Nº440 Año XVII • 2015
Sale viernes sí, viernes no
PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com
Miembro del grupo Computer Bild

TODAS LAS NOVEDADES
GOOGLE FOTOS
Historias, películas, álbumes, animaciones...

¿SABES LO QUE TU SMARTPHONE REVELA SOBRE TU VIDA?

Tu móvil te espía

¡DESCUBRIMOS!
- Apps **peligrosas**
- Qué **servicios recopilan** más datos
- Protégete del **robo de información**

ASÍ ES EL **INTERNET DE LAS COSAS EN CIFRAS**

ACTUALIDAD
Tu webcam te observa y tú no lo sabes
El **creepware** acecha

LOS MEJORES PAÍSES E-COMMERCE
España entre los más deseados

PRÁCTICO
Crea tu propia nube privada con SyncBox



Cómo capturar pantallas
desde cualquier dispositivo

TEST
Canon M3
Nueva CSC EOS de **24 MPíx**
KIT 18-55 **711€**



Kindle Voyage
Amazon reinventa **el eReader**

Galaxy Tab A
Samsung apuesta **por la gama media**


N° 440

BIENVENIDOS



Carlos Gombau
Redactor Jefe

EL NEGOCIO DE LOS DATOS

Decía Albert Einstein que 'Cada día sabemos más y entendemos menos'. Esta afirmación era una verdad aplastante a mediados del siglo XX, pero lo cierto es que a día de hoy el panorama ha cambiado mucho. Y es que cada vez nos preocupamos menos por saber y, por lo general, tampoco lo hacemos por entender. El avance tecnológico de las últimas décadas nos ha dejado un estado del bienestar nunca antes conocido y cada vez son más llevaderos los quehaceres del día a día. Pero, sin embargo, humanamente, más que evolucionar hemos involucionado. Pasa el tiempo y como individuos cada vez sabemos menos, hacemos menos cosas por nosotros mismos, somos más dependientes y menos sociales. Y no queremos entender que pagamos un elevado precio por ello: nuestros datos, búsquedas, contactos, agendas, emails, fotos, etc., son la moneda de cambio en cualquier transacción digital 'gratuita'. En definitiva, los que cada vez saben más son otros.

Llegados a este punto se puede decir más alto pero no más claro: los datos son el futuro ¡y todo un negocio! Y no se trata de ser el mejor recolectándolos –nos han metido el espía en el bolsillo–, sino también a la hora de cruzarlos y analizarlos. Ahí entra Google: lo sabe todo sobre todo. Pero también todo sobre ti, sobre mí y sobre los 1.600 millones de usuarios de Android que hacen que sus servidores sean un hervidero. Y no es el único: Yahoo, Amazon, Opera y Facebook se ganan la vida de la misma forma. Como poco, deberíamos ser conscientes de ello.



No te pierdas...



TU WEBCAM TE ESPÍA

A veces, por la cámara de tu ordenador o smartphones no sólo miras tú. Aún apagadas, pueden observarte... **Página 12**



MAGIA CON TUS FOTOS

La app Google Fotos convierte tus imágenes en historias de viajes, álbumes, divertidas animaciones, etc. **Página 20**



LO QUE ANDROID SABE SOBRE TI

¿Qué es lo que pasa con toda esa información que el móvil y las apps recopilan sobre nosotros? Te lo contamos. **Página 32**

Tu opinión cuenta...



computerhoy.com



@computerhoy



facebook.com/ComputerHoy



plus.google.com/+computerhoycom

SUMARIO

ACTUALIDAD

TOPS PAÍSES E-COMMERCE

Estados Unidos, China y Reino Unido encabezan el ranking de los países más atractivos para el comercio electrónico. ¿Cuál es la clave? Página 10





LO NUEVO EN TECNOLOGÍA

Los fabricantes de este sector lanzan constantemente nuevos productos al mercado. Te contamos cuáles son las últimas novedades. Página 16

PRÁCTICO

CAPTURAS DE PANTALLA

Windows, Mac, Ubuntu, Android e iOS. En todos estos sistemas puedes capturar pantallas. Te decimos cómo. Página 24





TU NUBE PRIVADA

Con SyncBox convertirás tu ordenador en un servidor para acceder a él desde cualquiera de tus dispositivos. Página 28

TEST

TERCERA GENERACIÓN

La M3 mejora frente a sus predecesoras, aunque hereda algunas carencias. Página 48





UN TABLET PARA TODOS

El Galaxy Tab A con S-Pen viene para ayudar a todos los públicos en las tareas del día a día. Página 50

SABER MÁS

TECNOLOGÍA Y SALUD

La tecnología ha cambiado los procesos en el sistema de salud. MiRobotX es un proyecto que nace con la intención de diagnosticar enfermedades raras. Página 56





INTERNET DE LAS COSAS

¿Cómo evoluciona? ¿Cuántos dispositivos inteligentes se venden? Te damos todas las cifras del Internet de las cosas. Página 60

LENTILLAS



INTELIGENTES



Ayudar a los diabéticos a controlar su enfermedad o corregir los problemas de presbicia, son dos de los proyectos que tiene en mente la farmaceútica Novartis para sacar partido a la 'lente inteligente' de Google. Para lo primero, la intención es proporcionar una medición continua de los niveles de glucosa del cuerpo con una lente inteligente que se conecta de manera inalámbrica a un dispositivo móvil. En lo relativo al segundo problema (presbicia), la intención es facilitar una corrección acomodativa de la visión. En cualquier caso, esta tecnología incluye sensores no invasivos, microchips y otros componentes electrónicos miniaturizados que están incrustados en las mencionadas lentes de contacto. Es muy probable que ambas empresas trabajen conjuntamente si los organismos antimonopolio aprueban la colaboración.

TOP 5 Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 LOS RELOJES INTELIGENTES, VULNERABLES ANTE LOS HACKERS

Un estudio de HP Fortify, la división de seguridad de Hewlett-Packard, pone de manifiesto que los relojes inteligentes tienen multitud de vulnerabilidades que los hacen especialmente débiles ante un ataque hacker. El mayor problema que se ha observado en estos dispositivos es que las opciones de autenticación son muy débiles, por lo que es muy fácil obtener acceso de manera fraudulenta. También se observa falta de cifrado. Sus sistemas de seguridad, tanto en Android Wear como en Watch OS, son más precarios que los de un ordenador, móvil o tablet.



2 WHATSAPP ESTRENA UN MODO DE BAJO CONSUMO DE DATOS PARA LAS LLAMADAS DE VOZ

El hecho de ofrecer gratuitamente llamadas de voz a través de IP a más de 700 millones de usuarios es todo un hito sociológico y tecnológico. Pero el consumo de datos de WhatsApp en estas llamadas supera al de la competencia. Por eso, la compañía ha estado trabajando para presentar ahora un modo de bajo consumo de datos que podrá salvar la tarifa de miles de usuarios.



3 ASÍ PODRÍAN SER LOS SUPERMERCADOS AMAZON

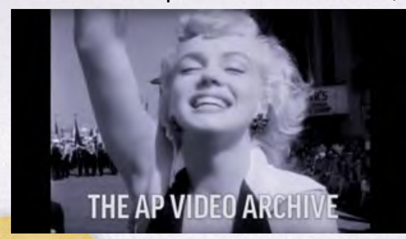
El periódico Silicon Valley Business Journal ha tenido acceso a unos documentos en los que el gigante Amazon muestra de nuevo sus planes de iniciar cualquier actividad susceptible de ser un negocio. Más allá de los supermercados online, el primer supermercado físico de Amazon se in-



auguraría en la población de Sunnyvale (California) y en él no sería posible comprar directamente, sino que serviría los productos frescos previamente adquiridos online. De este modo solucionaría la principal dificultad de comercializar estos productos, que son la necesidad de transporte refrigerado y la rapidez de la entrega.

4 EL ARCHIVO DE ASSOCIATED PRESS SUBE A YOUTUBE MÁS DE UN MILLÓN DE MINUTOS DE VÍDEO HISTÓRICO

La agencia de noticias Associated Press y el archivo digital de noticiarios Movietone han compartido en YouTube más de un millón de minutos de filmaciones históricas repartidas en dos canales, British Movietone y AP Archive. La colección recoge más de 550.000 vídeos que van desde 1895 a la actualidad, incluyendo sucesos históricos como el bombardeo de Pearl Harbor o el terremoto de San Francisco, por lo que tiene un gran valor como recurso histórico y didáctico.



5 CONSTRUYEN EN CHINA UNA CASA TOTALMENTE COMPUESTA POR ELEMENTOS IMPRESOS EN 3D

Por imposible que suene, los vertiginosos avances de la impresión 3D propician una noticia como esta: una casa de dos plantas y 200 metros cuadrados, resistente al fuego y construida a base de elementos impresos en 3D y además en el tiempo récord de tres horas.



¿TRIUNFARÁ WINDOWS 10?

Windows 10 es la gran apuesta de Microsoft, con toda seguridad una de las más importantes de los últimos tiempos de la compañía. Necesita desesperadamente que sea un éxito y todos los indicios apuntan a que así será, pero debe conquistar a sus usuarios. ¿Lo logrará?

Será un ganador



"Cuenta con muchas y muy buenas razones para poder triunfar"

Martin Castro
Webmanager de Computerhoy.com

Todo apunta a que sí. Los fabricantes están ilusionados, los usuarios expectantes y el propio Microsoft está esperanzado. Son varios los aspectos claves que sujetan esta teoría. En primer lugar, la llegada de un nuevo y más potente navegador, Microsoft Edge, con un nuevo motor de renderizado y una interfaz minimalista e intuitiva. En segundo lugar, la compatibilidad con dispositivos móviles. En tercer lugar, la integración con DirectX12 para ofrecer un amplio catálogo de videojuegos. Otra razón importante es la llegada de Cortana, el esperadísimo nuevo asistente virtual de Microsoft. Además la compañía de Redmond ha prometido que Windows 10 será su SO más seguro y fiable, con un código más robusto, un gestor de contraseñas más protegido y nuevas opciones de cifrado por defecto.

En definitiva, el Windows 10, al menos sobre el papel, cuenta con muchas y muy buenas razones para triunfar, pero la respuesta final, la tenéis vosotros, los usuarios. ¿Os convence?

Al menos, mejor



"Mejorará lo presente, pero porque el listón se encuentra muy bajo"

Miguel Morales
Colaborador de Computerhoy.com

Lo de la alternancia entre éxitos y fracasos en los sistemas operativos de Microsoft es algo bastante risible y que, según parece, prevé un éxito abrumador para Windows 10 (después del fracaso de Windows 8.1). Sin embargo no es sólo el paralelismo cósmico lo que hará que, desde mi punto de vista, Windows 10 insufle algo de vida a Microsoft. El sistema operativo pinta bien. Para empezar, se han desecho de la mayoría de la morralla que el público no entendía y que desde Microsoft nos vendían como oro en paño, y si no se han desecho de la mayoría al menos ya no se impone sobre el resto como antes.

Además, Windows 10 vendrá a sustituir al SO de Windows Phone, otro de esos "productos geniales pero incomprendidos" que estaban sumiendo a la compañía en un pozo de oprobio y vergüenza.

Mi conclusión es que, tanto en smartphones como en PC, Windows 10 va a mejorar mucho lo presente, pero más que nada porque el listón en la actualidad está ridículamente bajo.

La voz de los lectores

En este debate, que iniciamos hace unas semanas en **computerhoy.com**, nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.



"Yo ya no confío en Windows"

Demasiadas oportunidades le he dado ya a este sistema operativo y precisamente por los fallos y problemas de versiones anteriores, terminé dando el salto a Linux pese a mi reticencia inicial. Ahora soy un usuario convencido y satisfecho de Ubuntu, y ni siquiera me he planteado volver a instalar y frustrarme con la experiencia de usuario de Windows.

Lucas Herrera

"Espero mucho de este Windows"

MIcrosoft puede cometer errores, pero hay que reconocer que esta vez se han empeñado en dar un vuelco a todo y presentar un Windows atractivo. Vistas las ganas de mejorar y perfeccionar su producto, me he ilusionado y lo probaré en cuanto esté disponible mi actualización.

Jon Arrate

"No dispongo de otra alternativa"

Ya sea por los programas que uso o por la poca accesibilidad de Linux, me guste o no, no tengo elección.

Carter23

¿Te apuntas a la moda de los selfies?

Participa en nuestro próximo debate en nuestra web y dinos qué opinas...



LOS PAÍSES MÁS ATRACTIVOS PARA EL E-COMMERCE



Estados Unidos, China y Reino Unido encabezan el ranking de los países más atractivos para el comercio electrónico. Por primera vez, España aparece en esta lista de los más deseados por el e-commerce.

Los tiempos están cambiando, y con ellos la forma de comercializar los productos y servicios. Con la era de Internet ha llegado una verdadera revolución a este sector, en el que ha irrumpido con fuerza el llamado e-commerce. Este término sirve para definir al mercado electrónico que ha surgido a partir de la implantación de Internet a nuestro día a día. Se caracteriza por ser un tipo de mercado en el que el cliente adquiere aquello que necesita sin moverse de su casa, sólo conectándose a la Red y realizando un pago electrónico, es decir, con la tarjeta de crédito. **Su catálogo es cada vez más amplio y la simplificación y la inmediatez** de la transacción ha hecho que este modelo de compra-venta se haya popularizado rápidamente en los últimos años. Por ello, en muchos países el llamado e-commerce se haya descubierto como una gran vía de negocio, que promete un desarrollo rápido y beneficioso en múltiples campos, algunos de ellos aún por explotar.

Top países

Los países más atractivos para este tipo de comercio electrónico son Estados Unidos, en primera posición, China, en segundo lugar, y Reino Unido en tercer puesto, **según el ranking elaborado por la consultora A. T. Kearney**, bajo el nombre "The 2015 Global Retail E-Commerce Index. Este estudio ha evaluado el grado de integración del comercio electrónico en las diferentes naciones del mundo y ha elaborado una lista con un total de 30 para delimitar en qué países el e-com-



En la actualidad, el 44% de los usuarios españoles menores de 55 años hace ya sus compras online de forma regular.

merce ha tenido una mayor aceptación. Como ya avanzábamos, el país que encabeza este top 30 es **Estados Unidos con una nota de 79,3 puntos sobre 100 en el índice** que realiza esta consultora, en el que tiene en cuenta factores como el tamaño del mercado online de cada país, el comportamiento de los consumidores, el potencial de crecimiento de cada mercado y la situación de las infraestructuras que facilitan el comercio electrónico.

De este forma, teniendo en cuenta todas estas características, el segundo puesto lo ocupa China, nación que regentaba la primera posición el año pasado, y el tercero es para Reino Unido, el cual es seguido por Japón y Alemania.

Nuevas incorporaciones

Pero este año encontramos una nueva incorporación, España. Por primera vez, este país ha conseguido entrar en la lista de los mercados mundiales que ofrecen un mayor atractivo para el comercio electrónico, haciéndose con el puesto número 18 en el prestigioso ranking.

Delante de España encontramos naciones como Dinamarca, Suecia y México, y por detrás países como son Chile, Noruega, Brasil, Italia o Suiza, entre otros.

Y es que, según los expertos de A.T. Keaney, en España se observan "brotes verdes" como son el crecimiento experimentado por el conjunto de la economía durante el pasado año, la existencia de un buen grupo de usuarios que compran por Internet y también la mejora de las infraestructuras. Además, las previsiones apuntan que **esta tendencia al alza continuará a lo largo de los próximos cinco años** y lo hará a un ritmo anual del 16%.

Por ahora, los principales actores del comercio electrónico en España son El Corte Inglés, FNAC y Amazon. Este último cuenta con el 7% del mercado en comercio electrónico español y domina las categorías de electrónica, libros y CD. Sin duda,

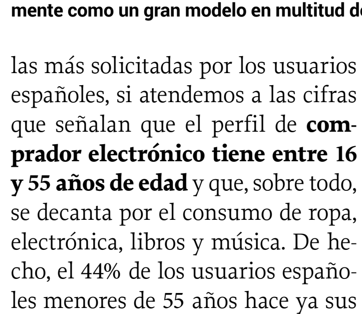
Sectores en auge

Estas atractivas cifras son precisamente las que han motivado que los comerciantes presten cada vez una atención mayor a todos los detalles de su tienda online, para así poder aparecer entre los primeros puestos en el buscador Google.

Este auge de la competencia, entre el comercio online y el alto grado de especialización de la publicidad, ha propiciado que miles de comerciantes busquen también el asesoramiento profesional de agencias, para lograr que **sus mensajes sean más directos y obtengan un mayor impacto en sus clientes** potenciales. Los sectores que más demandan este tipo de asesoramiento son justamente aquellos



El e-commerce se ha ido desvelando como una gran vía de negocio y se percibe actualmente como un gran modelo en multitud de campos y áreas.



las más solicitadas por los usuarios españoles, si atendemos a las cifras que señalan que el perfil de **comprador electrónico tiene entre 16 y 55 años de edad** y que, sobre todo, se decanta por el consumo de ropa, electrónica, libros y música. De hecho, el 44% de los usuarios españoles menores de 55 años hace ya sus compras online de forma regular.

que están más presentes en la web y los que más ventas realizan, con son la informática y la electrónica.

Además, en los últimos meses, también se está produciendo un gran crecimiento en aquellos comercios especializados en productos de parafarmacia y un aumento en la competencia en los sites de envío de flores a domicilio. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en estos dos últimos sectores el margen de beneficio es más reducido que en los descritos anteriormente.

Pese a todo esto, es indudable que el comercio electrónico está experimentado un desarrollo imparable, al estar vinculado con los gustos y necesidades de **la conocida como generación Millennial**. Y es que estos jóvenes, de entre 20 y 40 años, a la hora de comprar se basan en valores como la calidad, la comparación de precios, la búsqueda de opiniones en la Red como referencia y, cómo no, en la inmediatez. Toda una declaración de intenciones que augura al e-commerce un futuro muy prometedor.

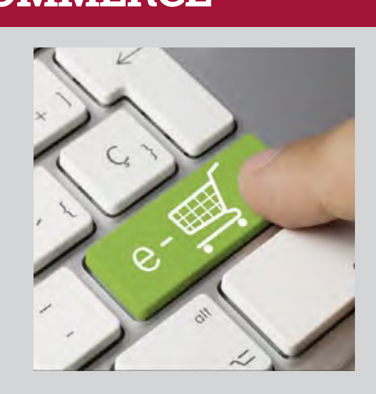
PRODUCTOS ESTRELLA

El e-commerce abarca un sinfín de categorías de productos y servicios, pero lo más populares a escala mundial son la electrónica, en primer lugar, y los servicios y la moda, en segundo y tercer puesto.
A estos les siguen la compra de libros, que ocupa el número cuatro en el ranking; la venta de entradas en el quinto puesto, lugar que también comparte con la música y los juegos; y en sexta posición los electrodomésticos. Los productos de belleza se encuentran en el número siete, los muebles en octava posición, los artículos deportivos en novena y en décimo lugar los supermercados.


En el e-commerce, el usuario adquiere lo que necesita sin necesidad de moverse de casa. Para ello, realiza un pago electrónico utilizando, por ejemplo, la tarjeta de crédito.

QUÉ ES EL E-COMMERCE

El comercio electrónico o e-commerce define la compra y venta de productos y servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet u otras redes informáticas, en los que se utiliza como forma de pago las tarjetas de crédito.
En los últimos años, esta forma de comercio ha crecido exponencialmente de forma muy rápida, lo que ha estimulado la creación y la utilización de innovaciones como el marketing online, entre otras.



TU WEBCAM TE ESPÍA Y NO LO SABES

CREEP



WARE

Las cámaras son los ojos de los ordenadores y los smartphones. Pero se trata de un ojo por el que quizá no sólo mires tú... En este mismo instante, incluso aunque estén apagadas, puede que estén observándote. El creepware acecha.

En el mes de marzo de 2013 Cassidy Wolf, por aquel entonces Miss Teen USA 2013, recibió un inquietante email. Contenía fotos suyas desnuda, tomadas en su dormitorio, y el siguiente mensaje: "O haces las cosas que pone en esta lista o enviaré estas fotos a toda tu lista de contactos y a Internet, y tu sueño de convertirte en modelo se convertirá en una carrera pornográfica".

En la lista de 'peticiones' que incluía el email, estaba el envío de fotos y vídeos con más calidad, y la grabación de un vídeo sexual de 5 minutos a través de Skype. Alguien había hackeado la webcam del ordenador de su dormitorio y la había estado espiando durante un año.

A este tipo de espionaje informático basado en la webcam se le conoce con el nombre de creepware. Por 35 € puedes comprar el software para llevarlo a cabo. **Más de 700.000 personas han sido espiadas a través de la webcam**, sólo con un único software espía, BlackShades.

Cassidy Wolf no se dejó amedrentar. Denunció el caso a la policía, que pudo cazar al acosador antes de que difundiera sus intimidades. Era un compañero de instituto de tan sólo 19 años que fue condenado a 18 meses de prisión. Sin duda, una experiencia que cambió su vida.



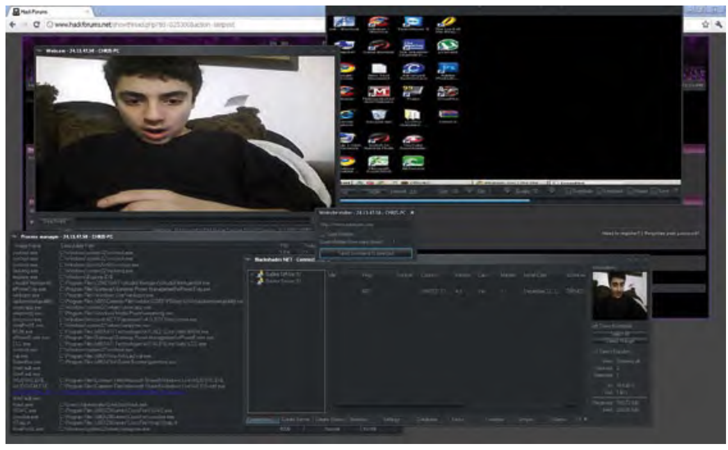
Cassidy Wolf, Miss Teen América 2013, fue extorsionada por un ciberdelincuente que la había espiado durante más de un año a través de su webcam.

LA SOMBRA DE BLACKSHADES

El extorsionador de Cassidy Wolf había utilizado para todo el proceso un creepware llamado BlackShades, que puedes comprar en Internet por 35€ y no requiere conocimientos de hacker para usarlo. Simplemente lo instalas en un ordenador y al instante obtienes el acceso a su webcam, a sus ficheros y a todo lo que teclea.

A raíz de esta denuncia, el FBI comenzó una investigación que terminó con la detención de más de 100 personas, de más de 20 países, que **habían usado BlackShades para espiar la webcam de más de 700.000 usuarios** de Internet.

El software BlackShades se vendía de forma semilegal a través de una web que lo publicitaba como una Herramienta de Administración Remota o RAT. En teoría servía para "vigilar que nadie use tu ordenador cuando no estás en casa o la oficina, para controlar las webs que visitan los menores, o para vigilar a tu pareja cuando sospechas que tiene un amante...".



Blackshades se podía comprar por 35€ y usar sin conocimientos de hacker. Más de 700.000 webcams han sido espiadas con él.

La infección

En la práctica, la gente compraba BlackShades para instalarlo en ordenadores de otras personas y espiar su webcam, mensajes, contraseñas y todo lo que tecleaban en el ordenador, pues también incluye una función de keylogger. Muchos lo distribuían a través de falsos emails publicitarios o informativos. Cassidy Wolf fue infectada por BlackShades a través de un falso email que publicitaba concursos de belleza para adolescentes.

Uno de los creadores de BlackShades, Michael Hogue, fue detenido en 2012, y se rumorea que su colaboración con el FBI permitió la detención de estos 100 hackers, incluyendo a otro co-creador, Alex Yucel.

Pero **BlackShades es sólo uno de los muchos tipos de creepware que existen**. Otros programas muy conocidos son DarkComet, Poison Ivy, jRAT y Pandora RAT.

Este tipo de software es muy versátil y puede hacer mucho más que espiar la cámara. Entre otras cosas, es capaz, por ejemplo, de bloquear tu equipo o hacer que se reinicie, mostrar mensajes en la pantalla (amenazas, insultos, burlas, etc), reproducir mensajes de audio, hacer capturas de pantalla, esconder la barra de tareas y los iconos del escritorio, abrir páginas web, grabar vídeo y conversaciones a través del micrófono, guardar todo lo que tecleas, robar ficheros, realizar ataques DDoS usando tu PC, minar Bitcoins para otros, etcétera.



Las webcams son el blanco de los voyeurs y de los que buscan imágenes comprometedoras.

Como puede verse, una larga colección de actividades que certifican su peligrosidad.

CÁMARAS INSEGURAS

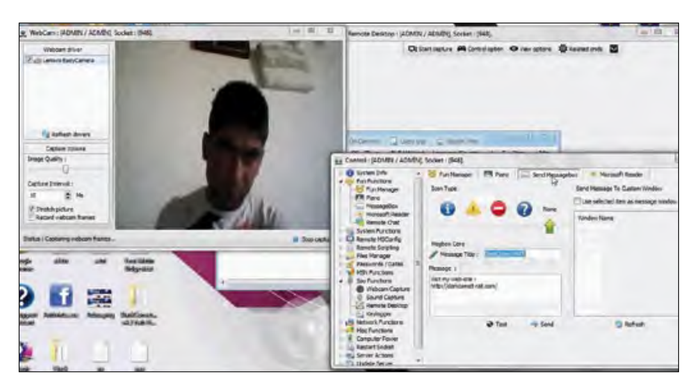
El creepware se asocia casi siempre a las webcams integradas en los ordenadores. Pero este software espía también es capaz de actuar en las cámaras de seguridad que muchas personas utilizan para vigilar la casa, el jardín, su comercio o, por ejemplo, la habitación del bebé.
En noviembre pasado se descubrió una web rusa que ofrecía la conexión con 10.000 webcams privadas de 250 países, incluyendo más de 300 cámaras españolas. Se trataba de cámaras de seguridad hackeadas situadas en salones, habitaciones, locales comerciales, o en el jardín. Cámaras de Linksys, Foscam y otras marcas conocidas, se encontraban en esta lista.



Lo más sorprendente de todo es que los ciberdelincuentes no tuvieron que hackear nada, ni usar ningún software espía. Todas las webcams modernas disponen de conexión a Internet para acceder a ellas de forma remota, por ejemplo si quieres ver lo que pasa en tu casa desde el trabajo. Los hackers rusos simplemente usaron las contraseñas por defecto que vienen en el manual de las cámaras para entrar en ellas. Sus dueños no se habían molestado en cambiarlas. En otros casos las cámaras tenían la contraseña desactivada o eran tan obvias como *1234*. La lección que podemos sacar es que siempre hay que cambiar las contraseñas por defecto de cualquier dispositivo que usemos, ya sea una webcam, un router u otro.

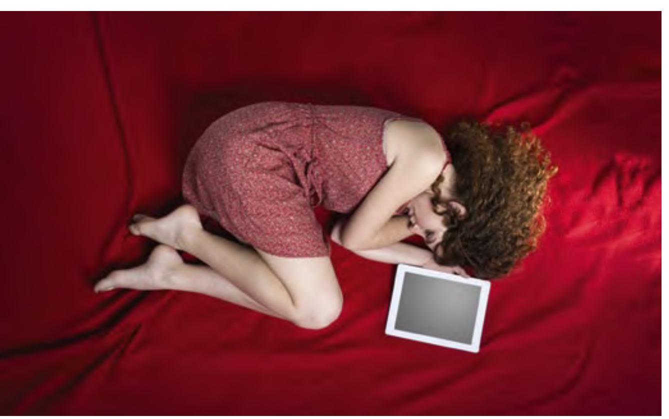
ALCANCE DEL CREEPWARE

Estamos describiendo el creepware como un software espía asociado a las webcams y, en cierto modo, así es. Pero hay que tener en cuenta que existen diferentes variantes. El uso más obvio del creepware ya lo hemos visto: **espiar a la víctima para obtener fotos y vídeos comprometidos** y luego chantajearla pidiéndole dinero o sexo. Pero la policía también ha detectado casos de vouyerismo en donde los delincuentes se conformaban con mirar. En otros, se transmitían fotos pornográficas y vídeos a través del ordenador hackeado, por gamberrismo o para molestar a la víctima.


Este tipo de malware resulta muy sencillo de usar una vez que se ha instalado en el ordenador de la víctima para poder espiarla.

Como hemos visto hasta aquí, la mayoría de este tipo de software espía también se emplea para robar dinero, suplantar la personalidad en redes sociales, o para realizar ataques DDoS usando, para ello, el ordenador hackeado como esclavo.

"Estos cibercriminales tienen empleados a sueldo, reciben feedback de sus clientes para mejorar el software y continuamente actualizan y mejoran su producto, funcionando de manera muy similar a como lo hace una compañía de software estándar", explica Leo Taddeo, el jefe del FBI en Nueva York, en una entrevista en exclusiva a la CNN.


El creepware atenta contra la intimidad de las personas al robar fotografías, vídeos y, por ejemplo, también grabaciones de audio.

Otra práctica bastante común consiste en usar los datos espiados para, de este modo, poder **crear un perfil 'publicitario' de la víctima y luego bombardearla con publicidad** relacionada con esos temas que ya se sabe que le interesan (ropa, bebidas, juegos, etc). Esto es algo que se conoce como Malversiting, y no lo practica únicamente el creepware, sino que también lo llevan a cabo otros muchos programas y apps legales, como puede ser por ejemplo el propio Angry Birds, en palabras del mismísimo Edward Snowden.

TAMBIÉN EN LOS MÓVILES

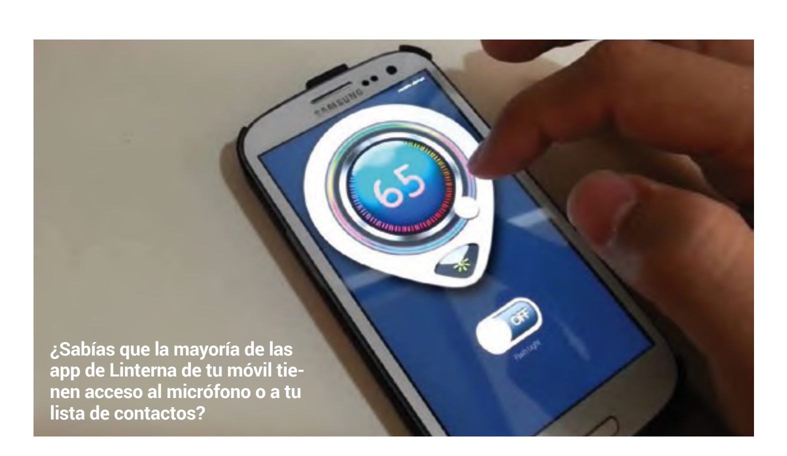
Los smartphones son un destino atractivo para los atacantes. En nuestros teléfonos no sólo guardamos contactos y citas, sino que también hacemos fotos, navegamos por Internet y llamamos por teléfono. Porque **estos dispositivos inteligentes registran con todo detalles todas las actividades:** por ejemplo, cuándo llamas o te llaman, qué mensajes te llegan o escribes y dónde te encuentras. La música, fotos, vídeos y datos almacenados en la tarjeta de memoria se pueden leer fácilmente con la app adecuada.

Como es fácil imaginar, tampoco se libran de la plaga del creepware. Son un blanco perfecto porque todos tienen cámara y micrófono incorporado. Sin embargo, en todos ellos solemos dar alegremente permiso a las apps para que tomen el control total de nuestro smartphone, superando cualquier antivirus u otro software de protección que tengamos. Tomemos, por ejemplo, las populares apps de Linternas. Su única función es iluminar y, por tanto, el único hardware del smartphone al que deberían tener acceso es la luz de la cámara. Pues

El creeware puede introducirse en los dispositivos móviles a través de apps que instalamos sin revisar.

bien, la empresa SnoopWall ha examinado los permisos que otorgamos a diez de las apps de Linterna más populares de Android, y todas toman el control de la cámara y el micrófono. No quiere decir que los usen para fines malignos, pero tienen la capacidad de hacerlo. Algunas pueden leer las apps que tienes instaladas en el dispositivo, escribir o borrar datos a través del USB, o modificar la configuración del sistema. ¿Para qué necesita hacer todo eso una simple linterna?

Por otro lado, cerca de la mitad de las apps sobre la Biblia que leen los textos sagrados de viva voz, cuando las instalas les das permiso para acceder a tus contactos, leer y escribir mensajes SMS, leer tus emails, hacer llamadas y activar la cámara y el micrófono. Entonces, ¿por qué ponemos el grito en el cielo cuando recibimos un email con spam, pero voluntariamente aprobamos permisos que entregan el control total de nuestro móvil a apps que no lo necesitan, sin ni siquiera leerlos?



¿Sabías que la mayoría de las app de Linterna de tu móvil tienen acceso al micrófono o a tu lista de contactos?

LA CURA AL CREEPWARE

Ya hemos visto cómo se introduce el creepware en nuestros equipos. A través de falsos emails publicitarios o informativos, o mediante apps cuyos permisos aprobamos sin revisarlos. Sin embargo, existen otros muchos métodos: por ejemplo, **mediante ficheros que descargamos en redes sociales o P2P, mensajes de WhatsApp, SMS**, etc.

¿Cómo protegerse? Quizá pienses que con comprobar que el LED de la cámara esté apagado es suficiente. En conferencias de hackers se han mostrado métodos para grabar aún con el LED apagado. Como ocurre tantas veces, el método más simple es el más efectivo: pon un trozo de cinta aislante en el objetivo de la cámara de tu dispositivo. Parece una tontería, pero algunos de los mayores expertos en seguridad del mundo usan este truco.

Pero eso no es suficiente. Como hemos visto, el creepware también roba datos y registra todo lo que tecleas. Es un troyano spyware y, por esta misma razón, debes aplicar también las medidas de seguridad habituales. Así que, **actualiza constantemente tu sistema operativo y tus programas**, incluyendo el navegador de Internet, Java, y el resto de librerías que uses. Instala un antivirus y realiza chequeos semanales con software anti-malware. No descargues programas de webs sospechosas ni pinches en enlaces de redes sociales, emails y mensajes de móvil. Por último, cambia tus contraseñas críticas, al menos una vez cada dos o tres meses.

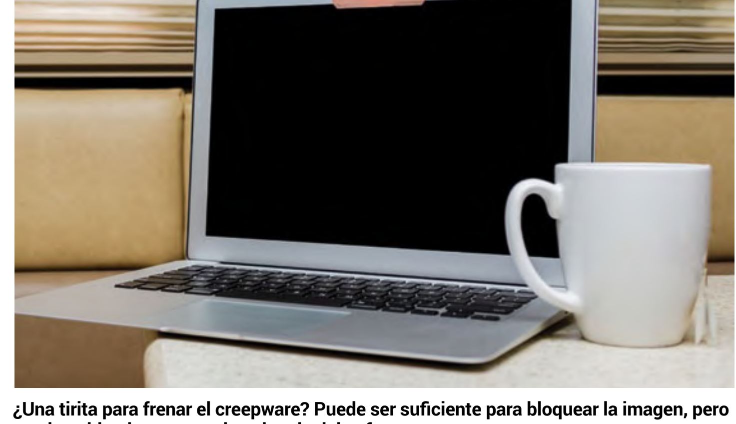
El creepware puede sonar a ciencia-ficción, pero es muy real. Y las consecuencias de una infección pueden ser muy graves. Por ello, hay que **mantenerse siempre alerta** y no dar por hecho, nunca, que nuestro ordenador, tablet o smartphone son seguros. Esta es la primera excusa que cuentan a la policía las víctimas del creepware.



El creepware es un troyano tradicional, así que debes eliminarlo con los métodos habituales, como un software anti-malware



Es importante que usemos siempre contraseñas segura y que, además, las cambiemos cada cierto tiempo.


¿Una tirita para frenar el creepware? Puede ser suficiente para bloquear la imagen, pero no el sonido ni tampoco el espionaje del software.

SMART TV ESPÍAS

Muchas Smart TV están equipadas con cámaras para realizar videoconferecias por Skype. Aaron Grattafiori y Josh Yavor, dos expertos de seguridad de la firma ISEC Partners, se pusieron como reto hackear un televisor Smart TV de Samsung. Descubrieron que funciona como un dispositivo Linux con un navegador basado en WebKit. Así que era vulnerable a los mismos ataques que han sufrido los ordenadores con navegadores. Ambos expertos hackearon la aplicación Java llamada SmartHub, que controla todos los servicios de Smart TV de los televisores de Samsung. Consiguieron tomar el control de la webcam conectada a la tele, para espiar los alrededores. Mediante ataques DNS y drive-by-download robaron datos privados del Smart TV (historial de navegación, cookies), así como de la propia red WiFi. También fueron capaces de desbordar Skype para resetearlo y controlar las aplicaciones Java vulnerables.



WINDOWS 10 SE HA ESTRENADO

WINDOWS 10 **VARIOS** **www.microsoft.com**

Madrid fue una de las trece ciudades escogidas para acoger la celebración que marcaba el estreno de Windows 10. El pasado 29 de julio, la compañía organizó un evento en la Residencia de Estudiantes mediante el cual 400 invitados pudieron probar la experiencia de usuario que ofrece el nuevo sistema operativo de Microsoft. Además de actuaciones musicales, Microsoft destacó diversas 'ventanas' emblemáticas de la ciudad donde se gestaron ideas y proyectos que ayudaron a cambiar el mundo: la Asociación Española Contra el Cáncer, el Café Gijón, etc. La actualización de Windows 10 es gratuita para los usuarios de Windows 7 y el resto de versiones posteriores.







ABIERTO A TODOS

HTC DESIRE 626 **N.D.** **www.htc.com**

El nuevo terminal de HTC no destaca tanto por sus características sino por los detalles de calidad de la marca y el precio, que se espera en torno a los 200 €. Un Quadcore a 1,2 GHZ, pantalla HD de 5", 2 GB de RAM y 16 GB de memoria encabezan una lista de prestaciones que se rematan con cámaras de 5 y 13 MPíx, 4G y Android 5.1 con HTC Sense. Disponible en octubre.



CALIDAD de diseño y prestaciones de gama media



EN TODO LUGAR Y MOMENTO

BACKBEAT FIT **99 €** **www.plantronics.com**

Los auriculares inalámbricos con micrófono Backbeat Fit acompañan tu entrenamiento deportivo o cualquier momento y actividad del día gracias a un diseño flexible y su resistencia al sudor, un brazalete reversible que sirve a la vez como funda y un espectacular sonido del que podrás disfrutar durante ocho horas de audio o seis horas de conversación.



↑ SUBE

Young Aspies Makers

Este proyecto está formando a jóvenes con autismo de alto funcionamiento para crear, mediante impresión 3D, elementos que ayuden a las personas con discapacidad. Estos elementos estarán después disponibles para todos mediante código libre.

Jóvenes tecno-enganchados

Un estudio sobre los jóvenes adultos actuales, bautizados como 'Generación Millenials' apunta muchas virtudes de estos jóvenes, muy preparados, pero un uso de la tecnología que puede derivar en abuso: hasta un 83% duerme con su móvil.



BAJA ↓



RATÓN DE ÉLITE

RAZER MAMBA **99,99 €**
www.razerzone.com

El ratón más preciso del mercado es este Razer Mamba Tournament Edition, especialmente orientado a los jugadores de deportes electrónicos y a los gamers más exigentes. Este periférico, presentado en la última feria E3, utiliza un sensor de 16.000 ppp y es compatible con el sistema de iluminación y personalización Chroma. Ya está disponible en la web de Razer por un precio de 99,99 €.



LA ACCIÓN VISTE DE AMARILLO

AEE MAGICAM S40 PRO **111,69 €**
www.midlandes

Ligera, pequeña y preparada para captar cualquier imagen, así es la nueva Magicam S40 Pro de Midland. Con 8 MPíx de resolución, graba vídeo Full HD a 30 fps e incluye una funda estanca sumergible hasta 30 metros, además de contar con una completa gama de accesorios para adaptarla a cualquier uso. La S40 incorpora una pantalla TFT extraíble de 2", batería de litio de alta capacidad y ofrece varias funciones avanzadas como grabación continua, toma rápida, time lapse, giro 180º, cuatro ángulos de visión, etc. El precio de esta cámara de acción es de 111,69 €.

EL NUEVO MOTO G

MOTO G 2015 **DESDE 199 €**
www.motorola.es

La llegada de un nuevo Moto G es una gran noticia para los usuarios que buscan un móvil de gama media con algo más que lo que ofrecen muchos clónicos que pueblan el mercado. El Moto G 2015 se apoya en un procesador Quadcore 1,4 GHz, desde 1 GB de RAM y 8 GB de memoria, conectividad 4G, cámaras de 5 y 13 MPíx, protección IP67 y Corning Gorilla Glass. Incorpora un Android 5.1.1 Lollipop sin capas, funciones avanzadas como los gestos para activar la cámara o la linterna y, gracias a la gran variedad de carcasas Motorola Shells, un montón de opciones de colores y materiales.



Breves

Carcasa de acción

La marca estadounidense Optrix se estrena en España presentando una carcasa para iPhone que convierte estel smartphone en una cámara de acción sumergible, resistente a golpes y con objetivos intercambiables.



Para Apple Watch

Hasta un total de seis accesorios ha dispuesto la compañía Celullarline para los usuarios del recién estrenado Apple Watch: entre ellos, carcasas de colores, protectores de pantalla o una dock station. Los precios oscilan entre los 7,99 y los 19,99 €.



ESET en USB

ESET ha lanzado dos versiones de sus herramientas de seguridad (ESET NOD 32 Antivirus y ESET Smart Security) en formato llave USB de 8 GB, sirviendo como sistema de rescate en cualquier ordenador.





RESISTENTE y capaz de operar eficazmente en condiciones difíciles

EL TODOTERRENO

DELL LATITUDE 12 RUGGED **N.D.** www.dell.es

Dell califica su nuevo tablet Latitude 12 Rugged como el primer dispositivo de este tipo totalmente resistente. Encabezado por una pantalla HD de 11,6" legible en exteriores y que se puede usar con guantes, incluye la cuarta generación de QuadCool de gestión térmica, procesador Intel Core M, 512 GB de capacidad de almacenamiento y 12 horas de energía mediante dos baterías intercambiables. El Latitude 12 Rugged está preparado para entornos militares, de emergencia, científicos, de aventura, etc.

LLEGA EL SUCESOR

ONEPLUS 2 **DESDE 339 €** www.oneplus.net

El sucesor del OnePlus ya ha sido presentado y aspira a cautivar a usuarios y bolsillos con sus prestaciones y precio: procesador Octacore con 4 GB de memoria RAM, pantalla de 5,5", memoria interna entre 16 y 64 GB y cámaras trasera y frontal de 13 y 5 MPíx. El OnePlus 2 ya está a la venta mediante invitación.



5,5" Octacore y 4GB de RAM al alcance de todos



DEFINICIÓN Y TAMAÑO

AOC U3277/Q3277 **999 €/599 €** www.aoc-europe.com

Los usuarios en busca de una pantalla de alta resolución tienen dos opciones más en los nuevos modelos de 32" de AOC: el U3277 presenta resolución 4K y el Q3277 resolución QHD. Los dos monitores cubren el 100% de la gama de colores sRGB y vienen con ángulos de visión más amplios y elevados niveles de brillo. Disponibles en este mes de agosto.



SORTEAMOS 2 Nero 2015 Platinum

Con este software, además de grabar y editar tus propios vídeos, podrás reproducirlos y grabar archivos desde dispositivos iOS y Android o acceder a la nube de Nero. Su precio es de 99,99 €. Más información en **www.nero.com**.

SITIO CON ALCAPARROS ------- DORMITORIO		EXACTA, SIN ERROR ------- IR ABAJO POR SU PROPIO PESO		REFERENTE AL TACTO ------- BARIO		RAQUETA		NEGACIÓN ------- CIUDAD CASTELLANO-LEONESA		DINASTÍA PERSA ------- BAHÍA, ENSENADA		MEMBRANA ANTERIOR DEL OJO ------- PREPOSICIÓN: PROPIEDAD	
						CONTURBADO ------- LA..., VALLE TINERFEÑO							
CARACOL MARINO ------- IR ABAJO POR SU PROPIO PESO			2						HIJO DE JACOB ------- ARANERA, EMBUSTERA				
	1			DISPUESTA CON ASTUCIA ------- TRES Y UNO						3		NITRÓGENO ------- ACCIÓN DE TRAJINAR	
LO QUE SE PAGA POR ALGO ------- "SOCIEDAD ANÓNIMA"							QUE ORA ------- CONTENTO, SATISFECHO						
		CIVILIZACIÓN ------- CANTOR ÉPICO GRIEGO		4						ENOJO, CÓLERA ------- ALERO DEL TEJADO	5		
ROEDOR MAYOR QUE EL RATÓN ------- CAPACITADA PARA CREAR					LLENA DE AFÁN ------- PARTÍCULA CON CARGA ELÉCTRICA				6				LA PRIMERA MUJER
								OLEAJE ------- ECUADOR					
"ANNO DOMINI" ------- ADORNO EN FORMA DE FLOR GRANDE			NATIVA DE RUÁN ------- RADIO DEL CÍRCULO		7						- 4 - ------- YODO		
						INSTRUMENTO MÚSICO DE VIENTO							

PALABRA OCULTA 1 2 3 4 5 6 7

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección **autodefinido@axelspringer.es** indicando en el asunto Autodefinido 440.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 27-08-2015
Premiados nº 338: página 65

PRÁCTICO

Así es la app Google Fotos

Google HACE MAGIA CON TUS FOTOS

El nuevo Google Fotos convierte tus imágenes en elegantes historias de viajes, en magníficos álbumes, divertidas animaciones y mucho más. Y además, ¡todo de manera automática!

Casi todos tenemos ya un smartphone con cámara y, quizá, también tengamos el mismo problema: con el tiempo, reunimos en el teléfono una inmensa cantidad de fotos (vacaciones, fiestas, amigos, familiares...) y llega un momento en el que ya no encontramos nada. Así, si en esta montaña de fotos quieres buscar, por ejemplo, las mejores fotos de las vacaciones 2014, pronto te cansarás de desplazarte por pantallas y pantallas...

Google Fotos promete cambiar esto. Así, la app crea impresionantes diarios de viaje, reúne fotos similares en elegantes collages y genera encantadores álbumes de fotos a partir de tus imágenes. Y lo mejor de todo es que puede hacerlo de forma totalmente automática.

Espacio para todo

Google ofrece espacio ilimitado para tus fotos (de hasta 16 megapíxeles) y para tus vídeos (hasta Full HD). También puedes almacenar fotografías mayores o vídeos 4K, eso sí, siempre que el espacio total que ocupen no supere los 15 GB.

Muchas funciones: editar, compartir, buscar...

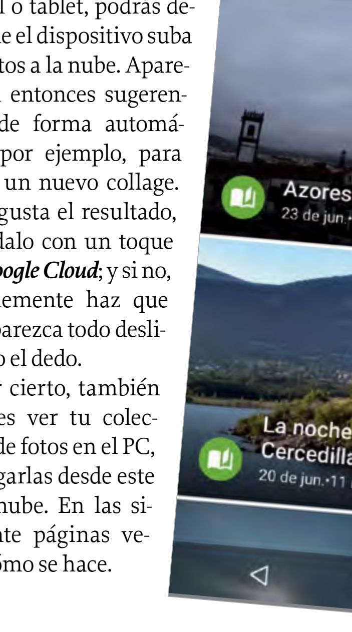
Naturalmente, existen otras muchas alternativas relacionadas con la gestión de tus fotos online, sin embargo, encontrar una con tantas funciones para editar, ordenar y buscar fotos o vídeos es bastante difícil.

Además, la app te ofrece numerosas opciones con las que puedes sacarle partido a tus fotos. Así, el abanico de posibilidades es muy amplio, por ejemplo, puedes retocar y mejorar fotos, crear collages, panorámicas, animaciones divertidas, composiciones automáticas de películas o, incluso, diarios de viaje en los que incluir grandes fotos (a modo de presentaciones) y la propia ruta del viaje. Además, todo esto lo hace Google Fotos de manera automática. Incluso, si quieres, puede encoger también las fotos. Sin embargo, si a pesar de ello quieres intervenir, te vendrán muy bien las explicaciones de las siguientes páginas.

Los primeros pasos

Todo lo que necesitas para usar Google Fotos es una cuenta de Google y la app para tu móvil. Esta la encontrarás para iOS y Android en sus correspondientes App Stores. Luego, tras la instalación en el móvil o tablet, podrás dejar que el dispositivo suba las fotos a la nube. Aparecerán entonces sugerencias de forma automática, por ejemplo, para crear un nuevo collage. Si te gusta el resultado, guárdalo con un toque en *Google Cloud*; y si no, simplemente haz que desaparezca todo deslizando el dedo.

Por cierto, también puedes ver tu colección de fotos en el PC, o cargarlas desde este a la nube. En las siguiente páginas verás cómo se hace.





HISTORIAS: ¡QUÉ BIEN LO PASAMOS EN VACACIONES!

Con ayuda de los datos de ubicación y la hora de tus fotos y vídeos, Google Fotos reconoce, por ejemplo, que has estado de viaje. También distingue qué días haces muchas fotos y así registra que has estado en algún evento, como puede ser una boda. En ambos casos, la app creará una historia de manera automática a partir de tus fotos.

Así puedes crear tus propias historias

Las mejores fotos no siempre acaban en la historia de forma automática. O, a lo mejor, no quieres esperar hasta que la historia aparezca en la app. En estos casos, lo mejor es que adaptes tú mismo la historia o que crees una nueva:

1 Añade fotos y vídeos: puedes acceder a las historias guardadas en la app con un toque en el icono que muestra tres rayas. Luego elige ***Colecciones*** y ***Todo*** o ***Historias***. Continúa en el paso **2**.
Si quieres crear una historia completamente nueva, pulsa sobre + y elige ***Historia***. La app te pedirá entonces que escojas al menos 5 fotos o vídeos de tu colección. Cuando hayas terminado, pulsa ***Crear***.

2 Edita tus historias: Google Fotos te facilita mucho el trabajo al ordenar las fotografías por fecha y, si existen, les añade los marcadores de ubicación apropiados. La app reconoce también el lugar al que has viajado y le otorga a la historia un nombre identificativo, como puede ser “El fin de semana en Portugal”. Si quieres cambiar el título, puedes hacerlo fácilmente con un toque en el icono del lápiz o en directamente en el nombre. Con una pulsación sobre la flecha, podrás ver la historia.

- Para etiquetar fotos, simplemente pulsa, desde parte inferior de la foto, en ***Añadir descripción*** y escribe entonces lo que quieras. Si no se ve el espacio para la descripción, realiza una pulsación larga en la fotografía y así aparecerá.
- Para convertir a una foto en la portada de la historia, en iOS, has de pulsar sobre ella (en Android desde el botón con tres puntos). Luego pulsa en ***Establecer como foto de portada***.
- Puedes borrar las fotos que no han salido bien realizando una pulsación larga sobre ellas (en Android desde el botón con tres puntos) y después elige ***Eliminar de la historia***.
- Para añadir más fotos emplea +. Si Google no ha reconocido correctamente el lugar, pulsa sobre el icono de ubicación y selecciona el correcto.

3 Guarda las historias: Google Fotos guarda todos los cambios automáticamente. Así, que si has adaptado la historia a tu gusto, basta con volver a la portada y tocar en la flecha superior izquierda para archivar los cambios. Volverás a la página de resumen con todas las historias.







Puedes añadir fácilmente descripciones a todas las fotos de tus historias.

¡GOOGLE LO HACE AUTOMÁTICAMENTE!



PANORÁMICAS FANTÁSTICAS

Google es capaz de crear magníficas panorámicas a partir de las fotos individuales. No puedes hacerlo de manera manual pero, si tienes las fotos apropiadas, el modo automático se encargará de ello.

PRÁCTICO

Así es la app Google Fotos

TRUCOS

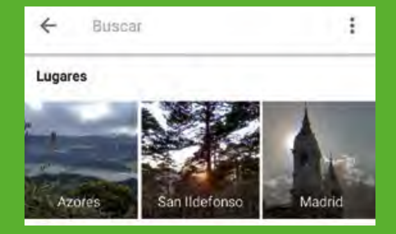
ORDENA TUS FOTOS

Si tienes muchas fotos, es fácil perder el control. Google Fotos quiere traer orden a este caos. Para ello, el servicio reconoce sitios y motivos en tus fotos, y los lista como lugares y palabras clave. Para comenzar la búsqueda, sólo tienes que pulsar sobre la lupa que hay en la ventana principal.



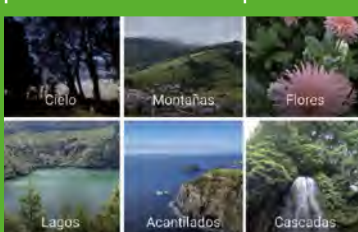
LUGARES

En la parte superior, Google te muestra los lugares en los que has hecho fotos. De este modo, puedes encontrar rápidamente, por ejemplo, las fotos de Ibiza aunque hubieras estado allí hace años.



COSAS

Los resultados te sorprenderán porque, bajo *Cosas*, puedes ver motivos que has fotografiado con frecuencia, por ejemplo playas. Un toque sobre *Más* muestra en pantalla otros motivos que hayas fotografiado con frecuencia. Sin embargo, este reconocimiento no siempre es fiable y puede que encuentres una cafetera en la colección de coches. En la versión americana de la app, se incluye también el reconocimiento de caras, pero en la edición española todavía no está disponible.



2 PELÍCULAS: CON TUS VÍDEOS

Lo que hace Google automáticamente

Fotos reconoce los vídeos y selecciona escenas de clips consecutivos. Así, puede crear automáticamente una película con música. De forma similar, organiza tus series de fotos en presentaciones de diapositivas.

Así puedes crear tus propias películas

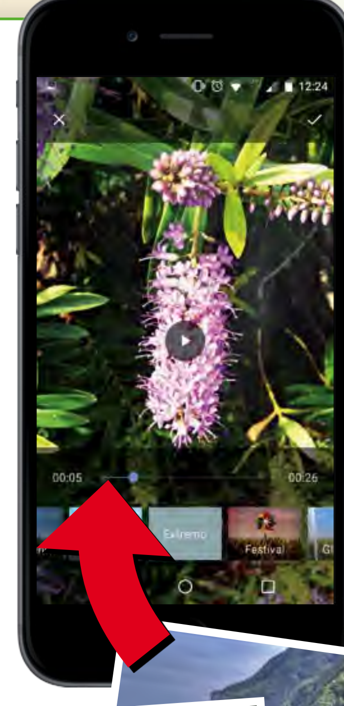
Naturalmente, siempre puedes editar la película. O, si lo prefieres, puedes creas tus propios vídeos con hasta 50 fotos o clips:

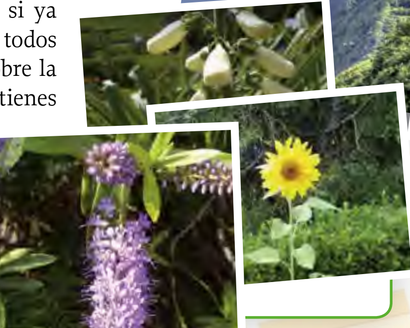
1 Busca fotos y vídeos: en la ventana principal, pulsa sobre + y en ***Películas***. Ahora elige las fotos y los clips para la película. Después toca en ***Crear***.

2 Edita la película: tras un toque sobre el icono del paisaje, la app te ofrece varias plantillas con música y efectos. Finaliza la selección con un toque sobre el tick. Si necesitas reorganizar las fotografías y los vídeos, pulsa primero sobre la tira de película. Luego mantén el dedo sobre la imagen y arrástrala a otro lugar. Finalmente pulsa de nuevo en el tick.

La app incluye también música libre de licencia, con la que puedes acompañar tus creaciones. Para incluirla, toca directamente sobre el icono de las notas y selecciona entonces una pista de la biblioteca. Finalmente pulsa en el tick.

3 Guarda la película: si ya has terminado con todos los cambios, un toque sobre la flecha es suficiente. Ya tienes tu película guardada en la nube. El resultado lo puedes ver en la app, desde el icono de la lupa y desde ***Películas***.





3 COLLAGES: UNA OBRA DE ARTE CON TUS FOTOS

Lo que hace Google automáticamente

Fotos compone collages de forma automática en base a fotos que incluyan contenidos y horas similares. Por esta razón, muchos de los collages se crean a partir de fotos en serie.

Así puedes crear tus propias obras de arte

Si no te convence el resultado, puedes construir tu propio collage en muy pocos pasos.

1 Busca las fotos: tras un toque sobre *+*, selecciona *Collage*. Después elige entre 2 y 9 fotos y pulsa directamente en ***Crear***.

2 Edita y guarda los collages: ahora tienes la posibilidad de mejorar tu collage con efectos y filtros. Para ello, toca en el icono del lápiz. Si te gustan los cambios, pulsa en el tick. Tras un toque sobre la flecha superior, vuelves al menú. Para ver el nuevo collage, elige la lupa y toca el icono de la estrella.



4 ANIMACIONES: DA VIDA A TUS FOTOS

Lo que hace Google automáticamente

Al subir imágenes, Google Fotos busca fotos similares o en serie, para crear así animaciones a partir de ellas. En muchos casos, quedan muy divertidas.

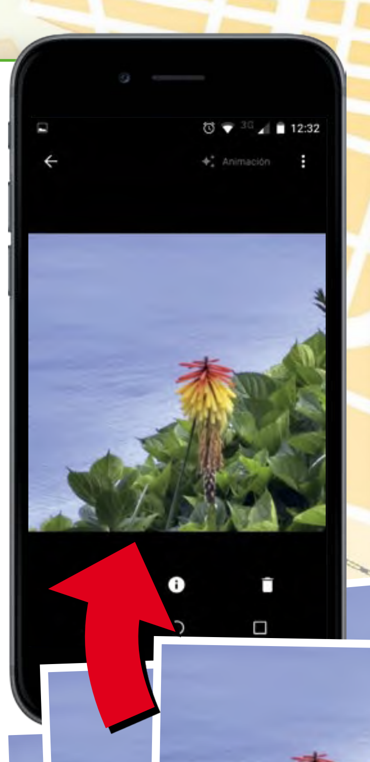
Así puedes crear tus propias animaciones

No siempre te convencerá el resultado. Además, has de esperar a que Google Fotos te muestre la animación.

1 **Crea tus animaciones**: en la ventana principal, toca en + y luego elige ***Animación***. Puedes elegir entre 2 y 50 fotos, que aparecerán en secuencia animada. Durante la selección, fíjate en el orden porque después no se puede cambiar. Una vez que hayas marcado todas las fotos que quieras usar, pulsa directamente sobre ***Crear***.

2 **Guarda la animación**: basta con un toque sobre la flecha superior izquierda y volverás al menú principal. Tu obra, por cierto, no aparece en las colecciones, sino en la vista general de todas las fotos.

3 **Búscalas**: si se añaden muchas fotos nuevas, las animaciones desaparecerán rápidamente en el montón de imágenes recientes. Para encontrarlas más rápido, toca en la lupa y, en el menú que se abrirá, elige ***Creado*** (iOS) o ***Archivos creados*** (Android).



GOOGLE I/O 2015

La actualización de la app, ya disponible para iOS y Android en español, tuvo lugar en el pasado mes de mayo en en la conferencia Google I/O 2015.



ASÍ PUEDES ENVIAR TUS FOTOS Y VÍDEOS DEL PC A GOOGLE FOTOS

Naturalmente, también puedes subir tus fotos desde el ordenador a Google Fotos. Sin embargo, desde el PC, esta aplicación ofrece bastantes menos funciones que en el smartphone.

Subir fotos

1 Descarga el programa Desktop Uploader, que puedes encontrar en la web **www.screencast.com/tools.aspx**.

2 Inicia la instalación y regístrate con los datos de tu cuenta Google. Luego, selecciona la carpeta de origen en tu PC. Tras una pulsación sobre ***Iniciar copia de seguridad***, el programa comenzará entonces a subir tus fotos a la nube de Google.

Lo que resulta muy práctico de este software es que, si a partir de ahora conectas cámaras, tarjetas de memoria o pendrives al PC, aparecerá el Uploader para, si lo necesitas, subir las fotos. Tras la instalación, encontrarás también un nuevo icono disponible en la barra de Tareas. Con su ayuda, podrás controlar el programa Uploader.

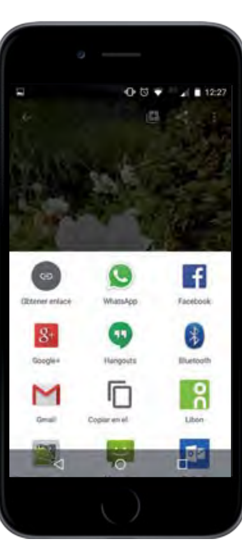
Lo que puedes hacer en el PC

En **photos.google.com**, tras registrarte, verás todas fotos (las que has subido con el móvil o el PC). Las funciones de la app no están disponibles en el PC, así que no puedes crear Historias, Películas, Collages o Animaciones. Sí puedes editar tus fotos. También puedes crear álbumes y descargar las fotos para editarlas allí.



COMPARTIR Y GUARDAR

Si quieres compartir con los demás las obras que has creado en la aplicación Google Fotos (por email o publicándolas en Facebook), abre en el teléfono, por ejemplo, una Historia de las que hayas creado. A continuación, toca sobre el icono que hay allí para compartir y selecciona entonces la opción apropiada, según el modo que quieras utilizar para compartirla. Por cierto, también cuentas con la posibilidad de exportar tus películas desde Google al teléfono. Hazlo con un toque sobre el botón de tres puntos y podrás verlas cuando no tengas conexión a Internet.



PRÁCTICO

Exprime tus dispositivos

DESDE CUALQUIER DISPOSITIVO

CÓMO CAPTU

Realizar una captura de pantalla puede resultar útil en diversas ocasiones. Sin embargo, quizá no siempre sepas cómo realizarlas de forma efectiva.

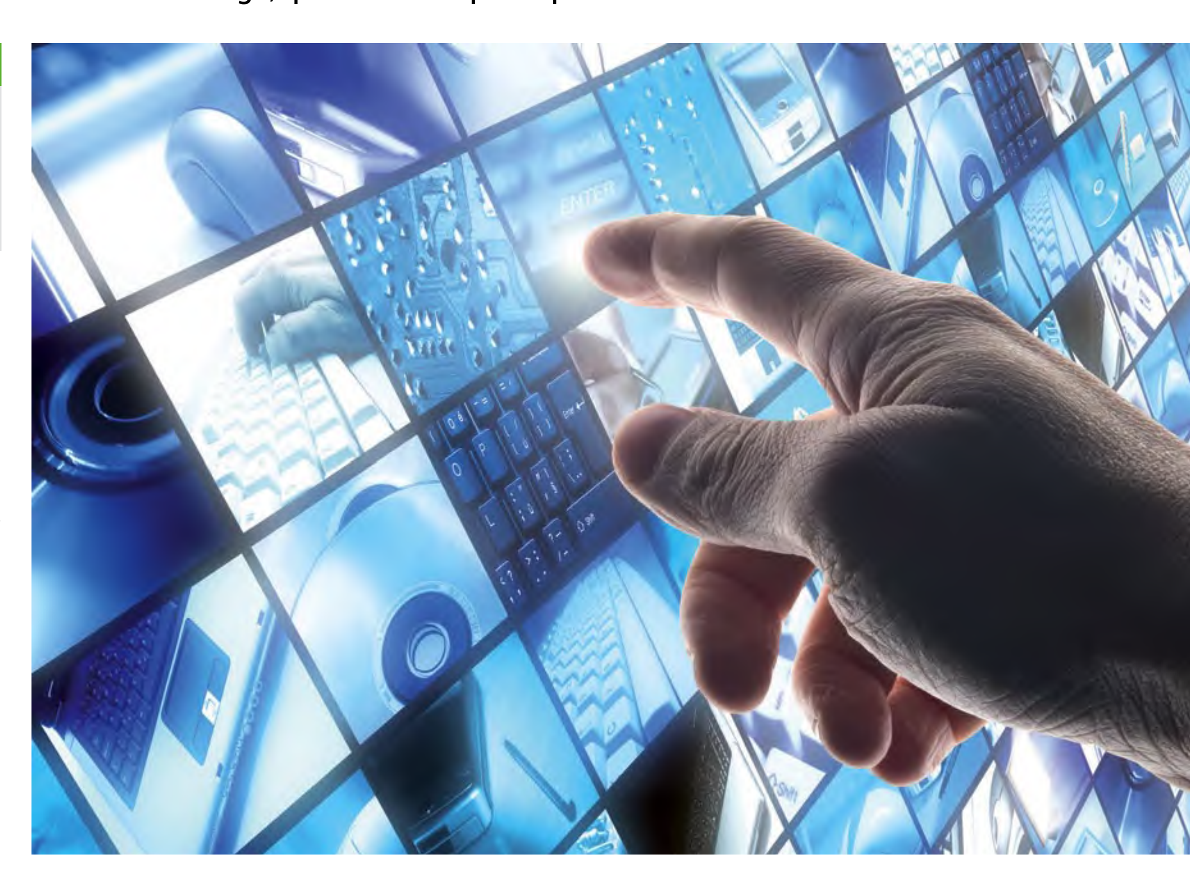
Aprende a...

Llevar a cabo rápidamente capturas de pantalla en los distintos sistemas operativos: Windows, Mac, Ubuntu, Android e iOS. Te mostramos las posibilidades que existen.

Realizar una captura de pantalla se está convirtiendo en algo muy habitual y necesario. Por esta razón, tener muy claro cuál es la forma correcta de llevar a cabo ese proceso puede suponerte un gran ahorro de tiempo.

Una captura de pantalla puede ser útil en diversas situaciones: por ejemplo, las organizaciones de consumidores aconsejan realizar capturas de pantalla al realizar compras para, así, dejar constancia de las condiciones. También puede servirte para compartir parte del contenido que estás viendo.

Si todavía no dominas el proceso que hay que seguir, te lo indicamos aquí, con las herramientas que integran para ello cada sistema.



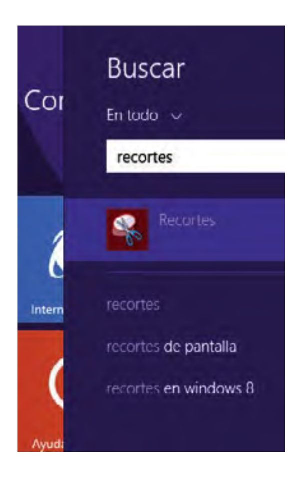
01 REALIZA CAPTURAS DE PANTALLA EN UN PC CON WINDOWS INSTALADO

Windows siempre ha integrado un sistema para poder realizar capturas de pantalla sin necesidad de instalar ningún software de terceros. No obstante, este método era muy rudimentario e incómodo y, en un principio, consistía en capturar el contenido de la pantalla completa pulsando la tecla [Impr Pant] del teclado. Después, había que abrir el programa Paint, para allí pegar el contenido del portapapeles (la captura de toda la pantalla). Como decimos, era algo bastante rudimentario.

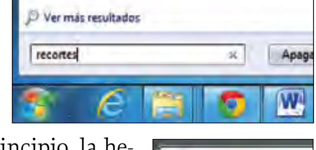
Ajusta las opciones de captura que integra el sistema Windows

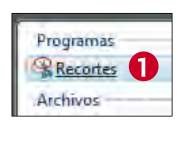
Por suerte, desde hace ya algunas versiones de Windows se incluye una herramienta que, aunque no deja de ser bastante sencilla, ofrece más versatilidad a la hora de capturar tu pantalla. Sin embargo, se encuentra algo escondida.

1 Si usas Windows 8 o 8.1, accede a la pantalla Inicio y simplemente comienza a escribir *Recortes*. Como resultado de esta búsqueda, aparecerá el acceso a la aplicación, justo debajo del cuadro de búsqueda. Ahora, haz click de ratón sobre él para iniciar.

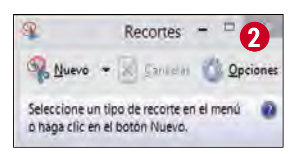


2 Si estas utilizando Windows 7 pincha en el botón Inicio y, en el cuadro de búsqueda, escribe igualmente *Recortes*. El acceso a la aplicación aparecerá en la lista de resultados de la parte superior del menú Inicio ❶. En principio, la herramienta de capturas de Windows se reduce a una pequeña ventana con algunas funciones ❷.



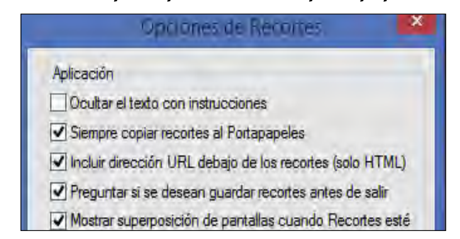


3 Pulsa ahora en *Opciones* para ajustar las capturas a tu gusto. Así,



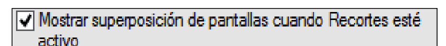
RAR PANTALLAS

entre las posibilidades que hay, puedes activar la casilla ***Siempre copiar recortes al portapapeles***.



Con ella, todas las capturas que realices pasarán al portapapeles de Windows, para poder usarlas desde allí en otras aplicaciones o para crear un archivo de imagen independiente.
También puedes activar la casilla ***Incluir dirección URL debajo de los recortes (solo HTML)***. Con esta opción, podrás realizar capturas de páginas web y, al guardarlas como archivo HTML, se adjuntará un enlace que te llevará de nuevo a la página web donde fue tomadas. Sin embargo, esta opción sólo es válida si la captura se lleva a cabo desde el navegador de Microsoft, Internet Explorer.

4 Otra opción que te resultará muy cómoda es la representada por esta casilla:

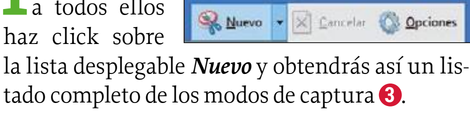


Al activarla, se destaca la zona de la pantalla que vas a capturar. Cuando termines, pulsa *Aceptar*.

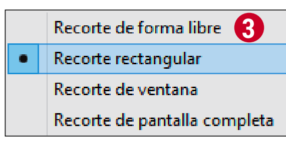
Usa la herramienta Recortes

La herramienta Recortes cuenta con varios modos para realizar capturas de pantalla.

1 Para acceder a todos ellos haz click sobre la lista desplegable ***Nuevo*** y obtendrás así un listado completo de los modos de captura **3**.



Si escoges el modo ***Recorte de forma libre***, deberás marcar con el ratón (pinchando y arrastrando) el área de la pantalla que quieres capturar. El modo **Recorte rectangular** es el más habitual y sencillo de usar.



2 Para realizar una captura con él, debes hacer click y arrastrar el ratón hasta trazar el área rectangular que se capturará .

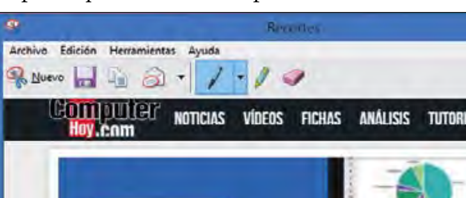


Por su parte, con ***Recorte de ventana***, conseguirás capturar todo el contenido de una ventana, barra o menú de opciones concreto del sistema.

3 Por último, puedes realizar una captura de pantalla completa, aunque si usas Windows 8/8.1 esta opción ya está posible pulsando directamente la combinación de teclas [Win] + [ImpPnt]. El resultado será la creación de una nueva carpeta en la biblioteca ***Imágenes***, que incluye ya esa captura .

En cualquier caso, sea cual sea el modo de captura que hayas seleccionado desde la herramienta Recortes, tras llevar a cabo la selección de la zona se mostrará directamente el resultado en pantalla.

4 Sin embargo, si hubieras activado la opción que permitía el copiado de la captura en el portapapeles, también podrás pegar ahora esa captura en cualquier documento o aplicación desde el portapapeles de Windows. Y, además, si lo prefieres, también podrías crear un archivo de imagen independiente, en que podrás utilizar también varios tipos de marcadores y lápices para, por ejemplo, destacar alguna parte de la captura que consideres importante.



También podrías elegir enviarla por correo desde aquí, y, una vez hayas terminado, pulsa ***Guardar Recorte***. Después elige el nombre, el tipo de archivo y la ubicación de tu captura.

02 APRENDE A CAPTURAR PANTALLAS EN UN EQUIPO MAC-OS

En los ordenadores de Apple puedes hacer las capturas de pantalla de varias formas. Incluso, para realizar algunas de ellas, ni siquiera necesitarás iniciar ningún programa desde el sistema.

Capturas de pantalla desde el teclado

En un Mac con OSX, puedes hacer capturas de pantalla pulsando una determinada combinación de teclas que variará dependiendo del tipo de captura que necesites tomar.

1 Por ejemplo, para realizar una captura de toda la pantalla de tu ordenador, pulsa la combinación [⌘] + [Shift] + [3]. Automáticamente se generará un nuevo archivo gráfico en el escritorio. Este contiene la captura de pantalla de acabas de realizar **4**.

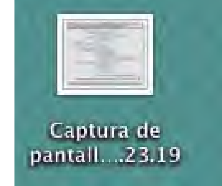


2 En cambio, si sólo necesitas capturar una determinada área de la pantalla, opta por la combinación de teclas [⌘] + [Shift] + [4]. Acto seguido, el cursor se transformará en un punto de coordenadas **5**. Haz click y arrastra el puntero para crear el perímetro de la captura. En el propio puntero del ratón, verás el tamaño exacto, en píxeles, que tendrá la captura. Al igual que en el caso anterior, la captura se guardará en el escritorio. No obstante, también puedes hacer que, en lugar de generar nuevos archivos, estas capturas se guarden en el portapapeles



para poder insertarlas posteriormente en un documento o usarla en otra aplicación. Para conseguirlo, bastará con pulsar la tecla [Ctrl] al hacer la captura correspondiente.

3 Si quieres capturar el contenido de una sola ventana, deberás pulsar la combinación de teclas antes mencionada, [⌘] + [Shift] + [4], y finalizar con la pulsación de la barra espaciadora. En ese momento, el cursor tomará la forma de una pequeña cámara fotográfica. Pulsa entonces sobre la ventana que quieres capturar y se generará un nuevo archivo en el escritorio con el contenido de la ventana elegida.

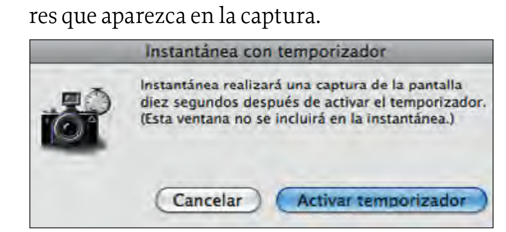


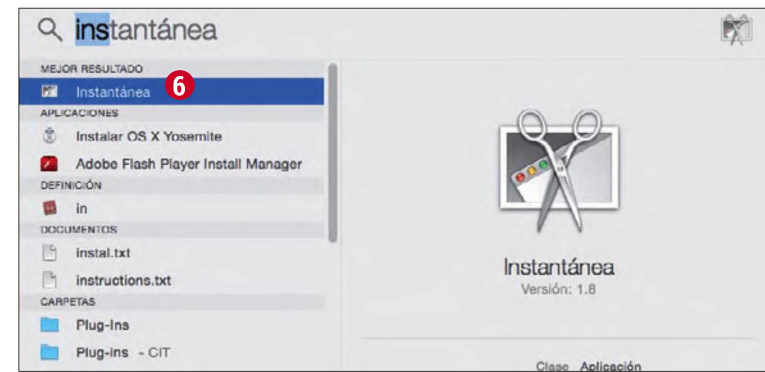
Software nativo

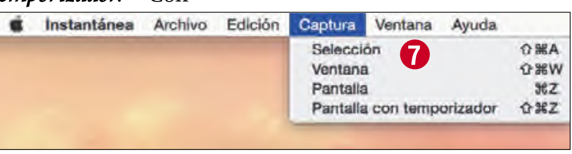
Al igual que sucedía con la herramienta Recortes en el sistema Windows, OSX cuenta con Instantáneas, una aplicación nativa de capturas. La forma más rápida y sencilla que hay para acceder a ella es hacerlo desde Spotlight.

1 Para ello, tienes que pulsar sobre la lupa de la barra de menús o presionar la combinación de teclas [⌘] + [ ]. A continuación, escribe ***Instantánea*** y aparecerá la utilidad como resultado de la búsqueda **6**.

2 Tras iniciarla, accede al menú ***Captura*** **7** y elige el tipo de captura que deseas realizar. La gran novedad, con respecto a los modos que has visto hasta ahora, es el nuevo modo ***Pantalla con temporizador***. Con él, se retrasa la toma de la captura y así tendrás tiempo suficiente para, por ejemplo, abrir alguna ventana o menú concreto que también quieres que aparezca en la captura.







En cualquier caso, tras realizar la captura de pantalla, se mostrará una vista previa del resultado. Si es el correcto, podrás guardarlo en tu equipo y darle el uso que consideres oportuno.

03 TECLAS Y HERRAMIENTAS PARA CAPTURAR PANTALLAS EN UBUNTU

SOFTWARE DE TERCEROS

Las herramientas de captura de pantalla que incluyen los diferentes sistemas operativos son más que suficientes para la mayoría de los usuarios. Pero, si necesitas funciones adicionales, dispones de cientos de programas y apps especializadas en esta tarea, que te permitirán tener un mayor control. Algunos ejemplos son Screenshotcaptor (**www.donationcoder.com/Software/Mouser/screenshotcaptor/index.html**), SnagIt (**www.techsmith.com/snagit.html**) o Shutter (**apps.ubuntu.com/cat/applications/shutter**).



En Ubuntu, al igual que sucedía en los sistemas que ya hemos mencionado, también existen dos maneras alternativas de realizar capturas de pantalla. Eso sí, todo ello sin usar programas de terceros.

Combinaciones de teclas

Tal y como sucedía en Windows, la tecla [Impr Pant] toma un especial protagonismo, siendo el eje principal de las capturas. Así, simplemente pulsando esa tecla conseguirás una captura de toda la pantalla. No obstante, también dispones de otras combinaciones que te permitirán capturar sólo determinadas áreas, o llevarte la captura al portapapeles.

1 Por ejemplo, si sólo quieres capturar el contenido de una ventana, pulsa [Alt] + [Impr Pant] mientras tienes activa dicha ventana y se capturará directamente. Sin embargo, al pulsar la combinación [⊞] + [Impr Pant], el cursor cambiará de forma. Ahora, pulsa y arrastra para crear un perímetro rectangular que delimite la captura de un área de la pantalla. Este área quedará sombreada y, tras realizar la captura, aparece una ventana en la que podrás indicar el nombre del archivo gráfico y también su ubicación **8**.



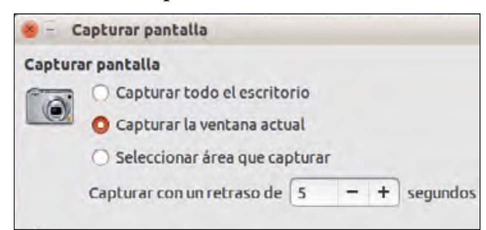
2 Si lo deseas, también puedes optar por guardar la captura en el portapapeles. Para ello, pulsa el botón ***Copiar al portapapeles***. Sin embargo, si tu intención desde el principio es añadir todas capturas al portapapeles, podrás lograrlo directamente añadiendo la pulsación de la tecla Ctrl a cualquiera de las combinaciones de teclas que hemos visto antes.



Capturas desde la aplicación

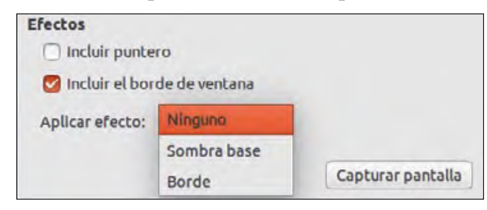
'Capturar pantalla' es el nombre de la aplicación nativa que Ubuntu integra para llevar a cabo este tipo de acciones.

1 Podrás encontrarla si llevas a cabo una sencilla búsqueda en el Dash de Ubuntu. Así, una vez que accedas a ella, se mostrará la ventana de esa aplicación. Desde ella, podrás escoger entre los modos de captura existentes.



Como ves, son los que ya hemos comentado en el apartado anterior pero, además, hay uno que te permitirá añadirle un retraso a la activación de la captura. También, te ofrece la posibilidad de que tú mismo indiques el tiempo del retardo.

2 Además, te permite elegir si incluir el puntero en la captura o hacerlo desaparecer.



La aplicación Capturar pantalla también te deja añadir algunos efectos, como añadir un borde a las capturas de ventanas o, si lo prefieres, aplicarles un efecto de sombra.

04 DISPOSITIVOS MÓVILES Y CAPTURAS DE PANTALLA

Las capturas de pantalla en los dispositivos móviles son una forma rápida y sencilla de mostrarle a alguien qué sucede en la pantalla del smartphone o tablet, ya que permite convertir lo que ves en una imagen gráfica, que podrás compartir fácilmente con otros dispositivos.

Pulsación de botones en dispositivos Android

Para hacer una captura de pantalla, en la mayoría de los dispositivos con Android 4.0 o superior bastará con pulsar una determinada combinación de botones. Te indicamos cómo.

1 Para empezar, inicia aquella app instalada de la que deseas realizar una captura o, si es el caso, abre el contenido o página web que quieres capturar. A continuación, pulsa de manera simultánea los botones ***Encendido*** (9) y ***Bajar volumen*** (10) de tu dispositivo, y mantenlos así pulsados durante un par de segundos.



Una animación te indicará entonces que se ha realizado correctamente la captura.

2 Por otro lado, en los dispositivos de determinadas marcas, como por ejemplo Samsung, la combinación para hacer las capturas de pantalla son otras: es el botón ***Encendido*** y ***Botón de Inicio*** (el de la parte inferior de la pantalla). De forma parecida a como ocurría antes, pulsándolos simultáneamente obtendrás la captura de pantalla. Luego, sólo tendrás que deslizar hacia abajo el panel de notificaciones de tu dispositivo móvil y tocar sobre ella para, de esta manera, poder abrirla directamente (11).

3 Una vez hecha la captura, si escoges el icono ***Compartir***, podrás elegir la forma de compartirla. Además, la captura también se almacenará en la memoria de tu dispositivo y podrás acceder a ella desde la app Galería o Fotos.

Realiza capturas de pantalla desde el sistema iOS

Las capturas desde los dispositivos móviles de Apple se realizan de forma similar. Es decir, inicia la aplicación o abre el contenido que quieres capturar. A continuación, mantén pulsados, simultáneamente y durante un par de segundos, los botones de ***Encendido*** y de ***Inicio***. Después, suéltalos a la vez y se mostrará una animación

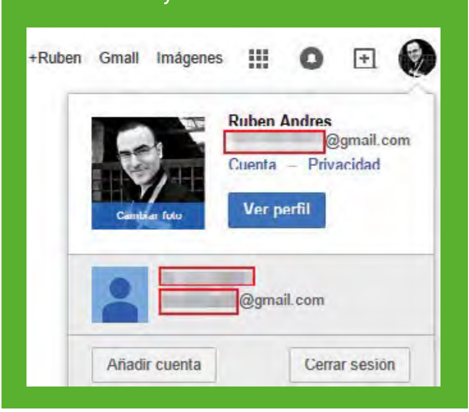


que dejará la pantalla en blanco (simulando un flash), también se emitirá el sonido de obturación de la cámara. Ese será el indicador de que la captura se ha realizado correctamente.

El resultado se guardará automáticamente en el Carrete. Lo hará como una imagen más y desde allí podrás utilizarla cuando lo necesites en otras aplicaciones para, por ejemplo, enviarla por correo electrónico, incluirla en otros documentos, editarla o, por ejemplo, compartirla directamente en tus redes sociales y apps de mensajería instantánea.

MANTÉN TU PRIVACIDAD

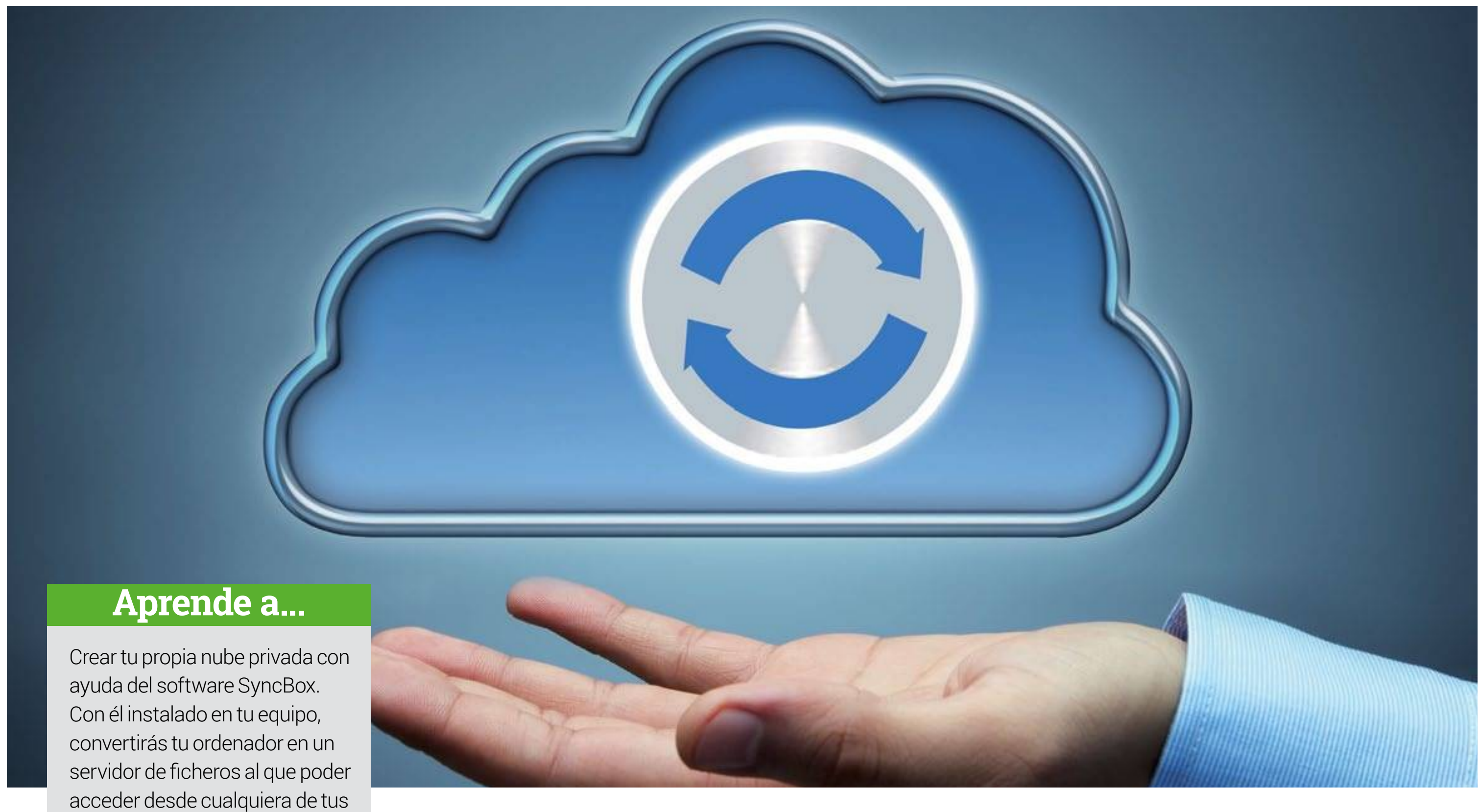
Las capturas de pantalla son un método rápido y sencillo para mostrar a terceras personas lo que sucede en la pantalla de tu dispositivo. No obstante, estas capturas pueden contener direcciones de correo electrónico, códigos de acceso, nombres de usuario o información similar que puede poner en riesgo tu privacidad. Antes de enviar una captura de pantalla a otra persona, asegúrate de que en ella no se muestra información personal que pueda poner en riesgo la seguridad o privacidad de tus cuentas y servicios.



PRÁCTICO
Experto en SyncBox

APRENDE A CREAR...
TU PROPIA

En los últimos años han proliferado los servicios de almacenamiento en la nube. Y, a la vez, también los ataques de ciberdelincuentes a estos servicios.



Aprende a...

Crear tu propia nube privada con ayuda del software SyncBox. Con él instalado en tu equipo, convertirás tu ordenador en un servidor de ficheros al que poder acceder desde cualquiera de tus dispositivos. Todos tus ficheros a tu alcance allá donde estés, con la seguridad de que tú eres el único que podrá acceder a ellos.

Tener tus archivos en la nube cuenta con muchas ventajas. La principal es tener un acceso permanente a ellos desde cualquier lugar y dispositivo. Pero, si te preocupa la seguridad de tus archivos, tal vez no te parezca buena idea alojar tus archivos en el remoto servidor de una empresa de la que no sabes nada. Por ese motivo, te proponemos crear tu propia nube privada y personal. Con SyncBox convertirás tu ordenador en un servidor de archivos donde guardar tus documentos y acceder a ellos desde cualquier dispositivo.

01 LO PRIMERO, CONVIERTE TU ORDENADOR EN SERVIDOR

SyncBox necesita dos componentes básicos para funcionar: un ordenador permanentemente conectado a la red (que hará las funciones de servidor donde se almacenarán los archivos compartidos) y un ordenador o dispositivo cliente desde el que accederás a dichos ficheros.

Instala y configura SyncBox Server

El primer paso para crear tu propio sistema de almacenamiento en la nube será habilitar tu ordenador para que realice funciones de servidor. Para conseguirlo, será necesario instalarle el software SyncBox Server.

1 Para empezar, accede desde tu navegador a la página web **www.isyncbox.com** y pulsa en la pestaña ***Download*** de la parte superior. Así accederás al apartado de descargas.



En la nueva página que se cargará ahora, encontrarás disponible el enlace necesario para llevar a cabo esta acción. Como podrás ver, es el rotulado como ***Download***.



NUBE PRIVADA

Pulsa en él e instala SyncBox en tu equipo. La instalación se realiza en dos fases: la primera instala los componentes del programa, mientras que la segunda realiza una configuración del servidor. Tras concluir la primera parte, se iniciará directamente la interfaz de SyncBox.

2 Marca la casilla ***Custom install*** ❶ para configurar el servidor y pincha en ***Next***. Ahora selecciona la ubicación para la carpeta SyncBoxStorage. Todo su estará accesible en tu nube privada y se monta en el sistema como si se tratara de una nueva unidad de disco. Si dispones de varios discos duros conectados, podrás elegir en cuál se guardará (aunque siempre deberá estar en la raíz del mismo). Continúa con ***Next*** y se te asignará un número de identidad. Es el identificador de tu cuenta de usuario y está vinculado al acceso a tus archivos. Anótalo, pues lo necesitarás para configurar los clientes en tus dispositivos. Escribe también una contraseña con al menos 6 caracteres, pulsa Next y ***Finish***.



02 ACCEDE A TODOS TUS ARCHIVOS DESDE CUALQUIER DISPOSITIVO

Mientras SyncBox Server está activo en tu equipo, la carpeta de tu nube en la que se guardan los archivos se monta como una unidad de disco. Así, para acceder a ella desde Windows 8.1, inicia el Explorador de archivos, pulsa *Este Equipo* y haz doble click en la unidad *SyncBox*. Podrás copiar allí los archivos que quieras tener disponibles en tu nube. Accede a ellos así:

Instala en otro ordenador el cliente de SyncBox

Una de las formas para acceder a los archivos de tu nube privada desde otro ordenador es instalando un programa cliente de SyncBox. Este se encargará de conectar con el ordenador que hace las funciones de servidor y sincronizar los archivos que compartes en tu nube privada. Lo primero será descargar la versión cliente. Hazlo desde la misma web del apartado anterior y ten en cuenta que hay versiones para Windows, Mac OSX y Ubuntu. Al igual que en la versión para la creación del servidor, la instalación se realiza en dos pasos: instalación del software y configuración del cliente.

1 Para establecer la conexión con tu servidor, escribe los datos de conexión en el cuadro de configuración. Comienza por escribir el número SyncBox ID que te asignaron y la contraseña que estableciste durante la configuración del servidor en los campos ***Account*** y ***Password*** ❷. Por último, pulsa en el botón Next.

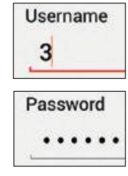
2 A continuación, pulsa en ***Change Folder*** y selecciona una nueva ubicación que resulte accesible para la carpeta de sincronización con SyncBox. Haz click sobre ***Finish*** y el cliente ya estará listo para usarse. Inmediatamente conectará con tu servidor y comenzará a sincronizar los archivos que hayas copiado a la unidad SyncBox de tu servidor.

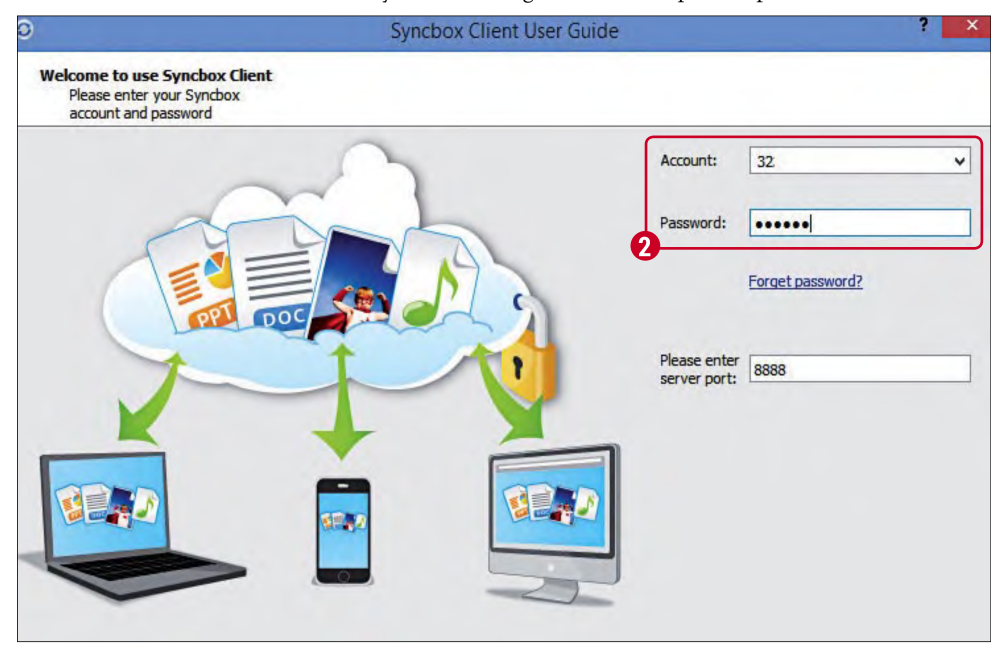
Accede desde tu dispositivo móvil

Para acceder a tus archivos desde tu smartphone o tablet, también necesitarás instalar una app que establezca conexión con tu servidor y te permita acceder a sus archivos o añadir nuevos.

1 Busca e instala la app SyncBox desde Google Play o desde la Apple Store.

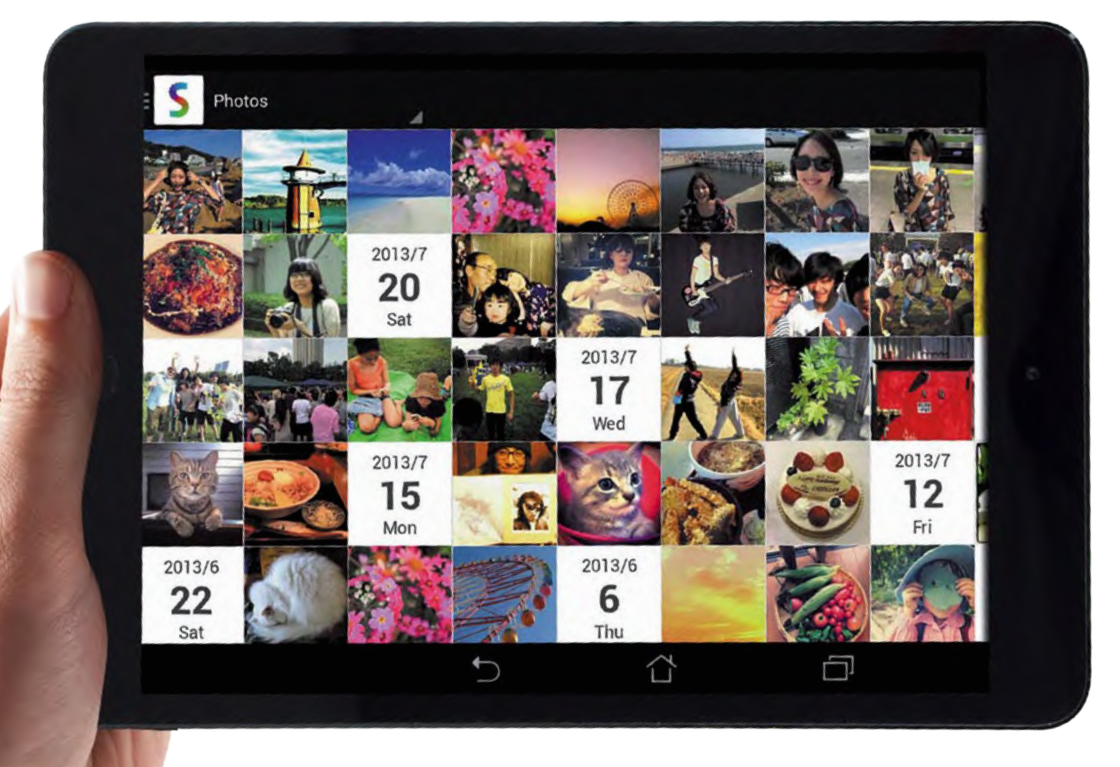
2 A continuación, toca sobre el botón ***Sign in*** e introduce el número de usuario SyncBox ID (en ***Username)*** y la contraseña que estableciste en la configuración del servidor (en ***Password***). Después, toca sobre el botón Sign In e, inmediatamente, comenzará la conexión con tu servidor. Cuando esta se establezca, la pantalla de conexión cambiará y aparecerá el navegador de archivos de SyncBox. Toca sobre la opción ***Explorer*** y podrás acceder a las distintas carpetas y archivos de tu servidor. También podrás descargar a tu dispositivo los ficheros que necesites o, incluso, subir nuevos desde tu dispositivo. Con la opción ***Gallery***, accederás de una forma visual a los archivos multimedia. ¡Esto es todo! Así de fácil es configurar una nube privada para tus archivos.





10 APPS A

La oferta de aplicaciones en las tiendas digitales para los smartphones y tablets se renueva continuamente con propuestas para todos los gustos. ¿Quieres que repasemos lo último?



iOS Android Gratis

SCENE

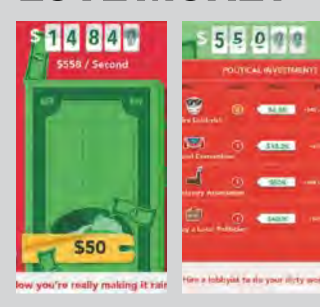
Cualquiera que lleve unos meses usando su smartphone, habrá acumulado una ingente cantidad de imágenes y vídeos en el almacenamiento de su dispositivo. Con tanto fichero, puede resultar muy complicado encontrar una foto de hace tiempo o compartir los contenidos que te interesan. Scene es un gestor de imágenes que pone especial énfasis en la organización de tus fotografías, ofreciendo una vista de calendario que te facilitará enormemente la búsqueda de material por fecha. También puedes crear álbumes personalizados de forma ilimitada e, incluso, invitar a tus contactos para que vean y añadan imágenes a los mismos.

Si no sabes ni qué fotos tienes ya en la tarjeta SD y necesitas algo de orden, o simplemente quieres una forma más íntima de compartir imágenes, pruébala.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android WPhone Gratis

MAKE IT RAIN: LOVE MONEY



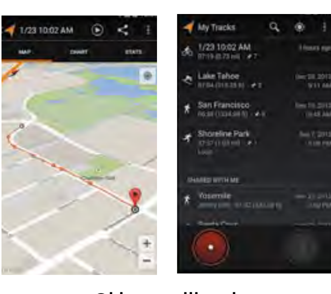
Este juego es la máxima expresión del amor por el dinero. El principio básico es muy sencillo: se te presenta un fajo de billetes y tienes que deslizarlos tan rápidos como puedas. Cuantos más deslices, más dinero ganarás. Así de fácil.

La idea es tremendamente adictiva y no podrás dejar de jugar.

VALORACIÓN: ★★★★½

Android Gratis

MY TRACKS



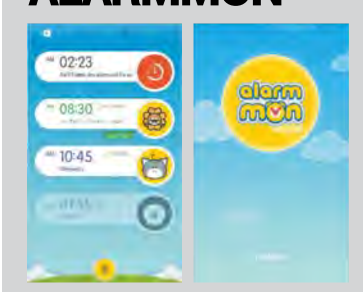
Si has utilizado apps como Runtastic o Endomondo, sabrás de qué va esta app. MyTracks es la propuesta de Google para que monitorices las distancias que recorres en tus salidas deportivas, ya sea corriendo o en bici. Podrás registrar los itinerarios por GPS y recibir notas de voz que te informarán del progreso.

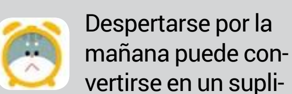
Comprueba cómo mejoras gracias a los registros de MyTracks y compite contra tus contactos de Google.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

ALARMMON





Despertarse por la mañana puede convertirse en un suplicio si todo lo que te espera fuera de la cama es un estruendo de pitidos. AlarmMon te permitirá cambiar esa horrible experiencia gracias a su variedad de alarmas y minijuegos para espabilarte.

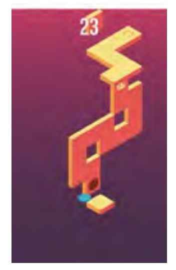
Regístra cómo te despiertas, diviértete con los juegos y sorprenderte con los regalos secretos.

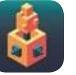
VALORACIÓN: ★★★★½

iOS Android Gratis

SKYWARD







Uno de esos juegos cuyo principio fundamental no cambia a lo largo de la aventura: bastan dos minutos para saber cómo jugar y te tirarás toda la vida para dejarlo. Combinando las perpectivas isométricas con las ilusiones ópticas escherianas te quedarás totalmente enganchado solucionando laberintos.

Esta app irá en esa carpeta que tienes para juegos de entrehoras, ideales para ratos muertos.

VALORACIÓN: ★★★★☆

EXAMEN

Además, consulta cada semana las mejores apps para iOS y Android en **computerhoy.com**

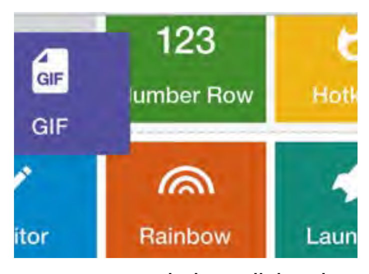


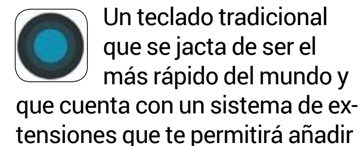




iOS Android 1,69 €

TECLADO FLEKSY + EMOJI





Un teclado tradicional que se jacta de ser el más rápido del mundo y que cuenta con un sistema de extensiones que te permitirá añadir más funcionalidades, como el sistema de búsqueda de GIF animados, temas coloridos y gestos increíblemente naturales.

Uno de los teclados mejor valorados de toda la Store, con soporte para un montón de funcionalidades.

VALORACIÓN: ★★★★½

iOS Android Gratis

THE HUNT



Esta app está diseñada para poner en contacto a todos los entusiastas de la moda. Auténticos fans del diseño y la elegancia pasean por esta red social, donde hacer preguntas sobre dónde comprar o encontrar locales.

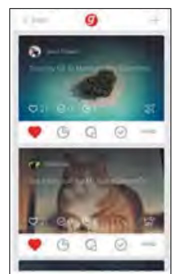
Si te interesa la moda pero no has sabido encontrar tu lugar en la Red, The Hunt puede ser la respuesta.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Gratis

LINKAGOAL





Esta otra red social está especialmente pensada para todas esas personas que necesitan tener una motivación. Lo único que hay que hacer es ponerse un objetivo y cumplirlo. Comparte luego todos tus logros y siéntete satisfecho con los comentarios positivos.

Puedes crear objetivos, unirte a los creados por otras personas o ayudar a otros a conseguir los suyos propios.

VALORACIÓN: ★★★★½

WPhone Gratis

ONESHOT

Una cámara de fotos con efectos que puedes aplicar en tiempo real y ver cómo quedan antes de realizar la captura. Además de una completa selección de efectos de alta calidad, también contarás con otros divertido, controlados si lo deseas mediante comandos de voz. También cuenta con las herramientas básicas como exposición, contraste, brillo, velocidad de obturación y todo lo que podrías esperar de una cámara profesional. Además es posible recurrir a la asistencia de rejilla de tercios o razón áurea.

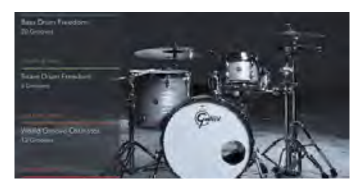
La app de fotografía definitiva para tu Windows Phone, con soporte para resoluciones HD.

VALORACIÓN: ★★★★½



iOS Gratis

GROOVE FREEDOM*



La app definitiva para los amantes de las baquetas. Desarrolla el sentido del ritmo frente a tu set y mejora tu independencia muscular con los ejercicios propuestos en la app. Contarás con cincuenta clases a lo largo de cuatro capítulos, todos con su partitura, metrónomo y audio en tiempo real. También puedes escoger la mezcla de volumen y estéreo para concentrarte.

Tanto si eres un profesional de las baquetas como si sólo quieres echar un vistazo al mundo de los ritmos.

VALORACIÓN: ★★★★½

* con suscripción

Top 5
Apps para....
Escapadas

1 TripAdvisor



La legendaria páginas de opiniones y consejos sobre los destinos turísticos tiene su app.

iOS Android WPhone

VALORACIÓN: ★★★★½

2 BlaBlaCar

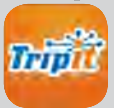


Comparte los gastos de combustible o únete a un viaje para moverte por poco dinero.

iOS Android

VALORACIÓN: ★★★★½

3 BuscoUnChollo



Esta agencia de viajes online te ayudará a montar tu escapada de última hora.

iOS Android WPhone

VALORACIÓN: ★★★★½

4 TripIt

Organiza de forma eficiente los detalles de tu próximo viaje y compártelo con compañeros.

iOS Android WPhone

VALORACIÓN: ★★★★½

5 Gasolineras España



Reposta en las gasolineras más baratas con este mapa de precios de combustible.

Android

VALORACIÓN: ★★★★½



Pedir una pizza, jugar con apps, publicar en Facebook o navegar por Internet. A todos nos gustan nuestros smartphones porque nos divertimos con ellos allá donde estemos. Pero también porque **son muy útiles**: por ejemplo, cuando Google Now nos avisa de un atasco por la mañana y nos "echa" de casa antes de lo habitual.

Pero algo inquietante sí que resulta todo esto, ¿no? ¿Cómo saben los de Google dónde vivo y dónde trabajo? ¿Y qué saben los demás proveedores de apps sobre y qué hacen con los datos?

Un proyecto gigantesco que ha llevado meses

Hasta ahora nadie ha encontrado respuestas claras, sobre todo porque Google y compañía **no sueltan prenda** al respecto. Así que es un caso para Computer Hoy: en una investigación y pruebas durante meses, la redacción ha seguido el rastro de los datos y ha analizado **quién recibe** todos esos paquetes de datos secretos. En este proyecto nos ayudó el Instituto de Seguridad en Internet de la Universidad de Gelsenkirchen, en Alemania.

Para esta prueba Computer Hoy tuvo que asegurar que los expertos realmente fueran capaces de seguir todos los flujos de datos. Así que se utilizaron varios Samsung Galaxy S5 completamente nuevos con un software especial que permite registrar todo el tráfico de datos. Y lo que pasó es lo mismo que ocurre en tu smartphone Android –y de forma similar en los teléfonos de otros sistemas operativos, como iOS–. Ya durante la instalación el software de vigilancia del laboratorio tuvo que trabajar a tope, porque las apps preinstaladas comenzaron a enviar inmediatamente **identificadores al exterior**: por ejemplo el ID de Android, con el que puedes reconocer a cualquier dispositivo, o el número de serie del móvil (IMEI) y del adaptador WiFi (dirección MAC). Lo que significan todos estos términos lo puedes averiguar en la página 36.

Estas informaciones son la base para la posterior acumulación de datos. Con ellos los fabricantes de apps o las redes de publicidad pueden **reconocer en cualquier momento** al propietario.

La trampa de los permisos

Tras la primera configuración instalamos diversos programas populares, como los puedes encontrar en muchos móviles. Y cada vez se abrían ventanas en las que Android pregunta si la app puede tener permiso para acceder a esto o lo otro. Si no confirmas con *Aceptar*, no puedes utilizar la app. Y quitarle posteriormente el permiso a una app, por ejemplo a la agenda de contactos, es **extremadamente difícil.** Así que estas peticiones de permisos en realidad son una petición de barra libre.

Computer hoy identificó cerca de 200 apps y servicios preinstalados, cada uno con sus propios permisos. Y algo extraño: las apps de Samsung no han de pedir permiso, **lo tienen de serie**. Además, nuestro registro demostró que si varias apps son del mismo fabricante, estas comparten todos los permisos entre sí.

Comienza la recolecta

Una vez que el smartphone está configurado, tiene todas las apps deseadas y comienzas a utilizarlo todos los días, su conjunto de datos crece constantemente y por tanto es cada vez más valioso. Al

> "Computer Hoy muestra por primera vez cuánta hambre de datos tiene en realidad nuestro smartphone"
>
> **Carlos Gombau**
> Redactor Jefe de Computer Hoy

TODO LO QUE ANDROID SABE SOBRE TI...

¿Qué datos reúne normalmente un smartphone típico con sistema Android como el Galaxy S5? Computer Hoy lo ha averiguado para ti...

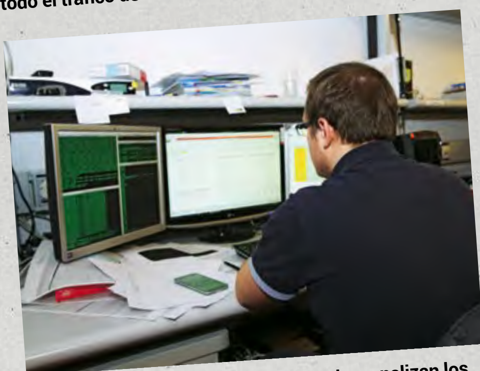
ASÍ PRUEBA Computer Hoy

Con ayuda de un Samsung Galaxy S5 Computer Hoy ha analizado qué datos envía a Internet un smartphone Android (y todas las aplicaciones que este tiene instaladas. Para ello, hemos registrado las conexiones a Internet durante 4 semanas.

- La recolección de todos los datos se realizó a diferentes niveles. Para comenzar se capturó todo el tráfico de datos del día (49.671 conexiones de datos). Tras la instalación de un software de VPN, Computer Hoy fue capaz de redirigir el tráfico de datos a su propio laboratorio para poder empezar a trabajar.
- Durante la instalación de las distintas apps en los smartphones los redactores aceptamos todos los ajustes propuestos. Más tarde se analizaron los escenarios de utilización más críticos.
- El instituto para la Seguridad de Internet de la Universidad de Westfalia desarrolló un entorno de pruebas para Computer Hoy, llamado "KADAnG!" con el que se pueden analizar los contenidos de los flujos de datos dinámicamente. Aquí tienes el resultado de todas estas pruebas.



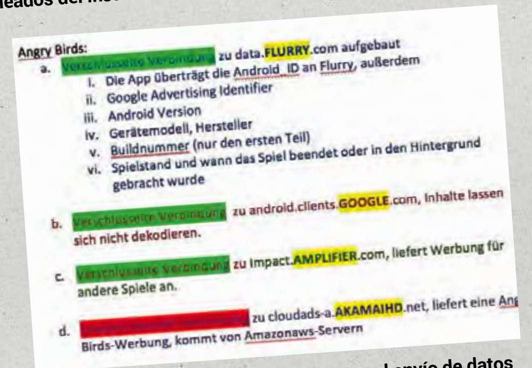
Computer Hoy alquiló un servidor VPN para registrar todo el tráfico de datos.



Colaboradores del laboratorio de pruebas analizan los 2,1 GB de datos en busca de pistas.



El profesor Dr. Pohlmann (segundo por la derecha) y los empleados del Instituto de Seguridad en Gelsenkirchen.



Angry Birds:

a. Verschlüsselte Verbindung zu data.FLURRY.com aufgebaut
   i. Die App überträgt die Android_ID an Flurry, außerdem
   ii. Google Advertising Identifier
   iii. Android Version
   iv. Gerätemodell, Hersteller
   v. Buildnummer (nur den ersten Teil)
   vi. Spielstand und wann das Spiel beendet oder in den Hintergrund gebracht wurde

b. Verschlüsselte Verbindung zu android.clients.GOOGLE.com, Inhalte lassen sich nicht dekodieren.

c. Verschlüsselte Verbindung zu impact.AMPLIFIER.com, liefert Werbung für andere Spiele an.

d. [illegible] zu cloudads-a.AKAMAIHD.net, liefert eine Ang Birds-Werbung, kommt von Amazonaws-Servern

Mediante un proxy HTTP(S) registramos el envío de datos desde las apps (gratuitas) a las redes de publicidad.

fin y al cabo cada vez se guardan más datos personales en el móvil. Y estos descubren preferencias, amigos o los lugares visitados. En cuanto llegan emails y fotos al dispositivo, Google **los sube inmediatamente a su nube**. Casi nadie desactiva este servicio, porque naturalmente ofrece funciones impresionantes: puedes crear collages y presentaciones y etiquetar a tus amigos de forma muy sencilla con sus nombres. Así, Google conoce enseguida la cara y los nombres de tus amigos.

Facebook también hace colección

Aunque Google siempre tiene un lugar importante en cualquier discusión sobre privacidad de los datos, no es el único coleccionista. El Instituto de Seguridad en Internet también analizó la app de Facebook: la red social saca una copia de tu agenda y accede a los ajustes del sistema, incluido el tiempo que lleva encendido el móvil. Facebook es uno de los mayores coleccionistas de datos, pero también otras aplicaciones populares están 'pescando' tus datos constantemente –en la página 44 puedes verlo con más detalle–.

Sobre todo la inclusión en una red de publicidad convierte a las apps en recolectores compulsi-

ASÍ COLECCIONA GOOGLE TUS DATOS

Para poder reunir el mayor número de datos de sus 1.600 millones de usuarios, Google dispone de un ecosistema de servicios, apps y tiendas.

Google Now
Ninguna otra app trabaja con más información. Google Now analiza tu agenda, tu calendario, el historial y tampoco se detiene ante tu lista de llamadas. En resumen: se entera de todo lo que pasa en el smartphone. ¿Y todo para mostrarte informaciones relevantes? ¿O porque Google tiene interés en mostrarte publicidad? ¡Adiós a la privacidad!

Google play
La tienda central para las apps es el Play Store. Aquí no sólo le cuentas a Google qué apps te interesan, también tus datos personales como la cuenta bancaria, la edad y tu domicilio.



Tentador: si accedes a Chrome con tu cuenta de Google tendrás tus datos en los navegadores de todos tus dispositivos. Ya no tienes que configurar nada, porque los favoritos, contraseñas de webs y otros ajustes ya están presentes. Pero si eso se guarda en Google...¿quién más puede leer esa información?

Google maps
Tú encuentras tu meta y Google tu casa. Gracias a los puntos de inicio y de destino sabe dónde vives, trabajas y vas de viaje. Con buena recepción de GPS hasta qué carriles de la autopista utilizas y qué distancia dejas con respecto al coche que va delante si dentro hay otro usuario de Android.

Google
1.600 millones de usuarios de Android en todo el mundo

YouTube
¿Cuánto tiempo ves vídeos? ¿De qué tipo? Si accedes a YouTube con tu cuenta, Google lo sabe inmediatamente. Y los comentarios que escribes se analizarán con total seguridad.

Si utilizas Google Music Google conocerá muy rápidamente tu gusto musical personal.



Fotos es la nube para fotos y vídeos y viene de serie en Android. Las fotos son analizadas con un sistema de reconocimiento y las personas son etiquetadas. Además, con la información EXIF sabe dónde, cuándo y con qué cámara se hicieron las fotos, y por lo tanto tus movimientos.

Google Drive
Google Drive es muy cómodo e incluso permite editar ficheros de Office desde el navegador. Puedes guardar tus ficheros cómodamente desde el móvil o realizar copias de seguridad que Google, a su vez, analiza Al final lo que recibes son más anuncios personalizados.

Gmail
Según las condiciones generales del servicio Google analiza tus emails en busca de ciertas palabras clave para mostrarte publicidad relevante y personalizada. En pocas palabras, leen tus emails.

425 millones de usuarios en todo el mundo. El proveedor más utilizado.

vos. Los datos de usuario se envían a empresas como Flurry, Opera o Yahoo. En la página 44 puedes ver quiénes son estos gigantes de la industria de la publicidad. A cambio de los datos el fabricante de la app **recibe dinero** de las redes de publicidad. Y parece que lo suficiente como para que muchas apps populares sean **completamente gratuitas** en el Play Store. En el caso del popular juego gratuito Crossy Road nuestros investigadores descubrieron que la app envía los datos de usuario a ¡15 servidores diferentes! Y aunque Google –al menos de forma oficial– sólo permite el ID de publicidad para cosas relacionadas con los anuncios, Crossy Road accede también a otras características identificadoras. Y a pesar de que hemos avisado a Google, la app sigue estando disponible en el Store.

Una montaña de datos

Aunque el montón de datos puede parecer completamente aleatorio, todas las informaciones **valen su peso en oro** para las redes de publicidad. El smartphone Android busca y envía informaciones sobre las redes WiFi que hay a tu alrededor. En combinación con los datos de GPS es posible ubicar al usuario de forma más precisa, para mostrar publicidad local y relevante. Con los datos de WiFi es posible una localización aproximada, aún sin GPS. Y justo la ubicación del usuario es una **parte importante del puzzle**, a partir de la que derivan otras informaciones.

Con otras partes del rompecabezas, como la lista de apps, los contactos o el calendario se crea un perfil detallado del usuario. Cuanto más precisas estas informaciones, tanto más ajustados serán los anuncios.

Por ello muchas de estas redes compran datos de otras redes y los combinan con los propios gracias al **identificador único** del dispositivo.

Cada cosa en su cajón

Un algoritmo ordena los dispositivos y usuarios identificados en una especie de cajones, llamados 'personas' en latín ('perfiles' en español). Estas personas ficticias son e**stereotipos** para determinados grupos, como por ejemplo los amantes de los gatos o los aficionados al deporte. Si te quieres dirigir a un perfil en particular, por ejemplo 'soltero, amante de los gatos y deportista', las empresas publicitarias sólo han de encontrar el subconjunto de usuarios que cumplan estas reglas.

Y en ocasiones ocurren cosas curiosas: la cadena de supermercados Target le envió productos de bebé a una chica joven, sin que esta los pidiera. Los padres, que vivían con ella, inicialmente se quejaron a la cadena de supermercados, hasta que la chica les confesó que estaba embarazada. Su comportamiento de compras la delató porque correspondía al de una embarazada.

Detener la vigilancia

¿Y puedes seguir utilizando el smartphone después de saber todo esto? ¡Pues claro! Pero has de saber qué datos dejas en qué servicio y no marcar afirmativamente todas las preguntas que aparecen. En la página 46 tienes 10 trucos con los que puedes seguir divirtiéndote con tu Android, sin darles tanta información a los coleccionistas de datos.

¿MEJOR CON ANDROID M?



MÁS PRIVACIDAD

Google va a cambiar su sistema de permisos: en la nueva versión 'M' de Android las apps han de pedir permiso para acceder, por ejemplo, a los contactos o al calendario. En la versión previa para desarrolladores que analizamos eso funcionó bastante bien. Todo un paso.

EL ESPÍA EN EL

Da igual si existen en forma de hardware o software, o si se generan a través del uso. Un smartphone rebosa de identificadores con los que puedes reconocer al usuario.

ANDROID-ID

Tras la primera instalación cada dispositivo Android genera un identificador único, llamado Android ID. No está vinculada con el hardware, sino que se basa en s oftware. De este modo si reseteas tu teléfono a valores de fábrica se genera de nuevo. Apps como Android Device ID te muestran tu ID.

¿Qué significa esto?
Muchas apps piden permiso al usuario para leer este identificador durante la instalación. De esta forma se vinculan todas tus actividades con las apps al Android ID y pueden seguirte el rastro en cualquier momento.

Android Device ID
Android ID : e2e2ad02c717d7
Android Version : 4.4.2
SDK Version : 19
IMEI : 353801067498
Wi-Fi MAC : 84:38:38:B2:90
Sim Serial : 8949024000
Phone Number : +49151541
Signal Strength : -97
Technology : UMTS
Manufacturer : samsung
Device Model : SM-G900F



GPS

Mediante GPS se puede determinar la ubicación con un error de pocos metros. Si has desactivado el GPS, la localización se realiza mediante las redes WiFi en el entorno, con precisión de 1 metro, según la densidad de estas redes. La ventaja del WiFi es que la localización también funciona en interiores. Y si eso tampoco es posible, las apps utilizan la conexión móvil. Cada antena de telefonía indica su posición y con su ayuda es posible una localización con un error medio de unos 150 metros.

¿Qué significa esto?
Si una app sigue constantemente tu posición, no tendrá ningún problema en crear un perfil de tus movimientos.





L BOLSILLO

DIRECCIÓN MAC DE BLUETOOTH

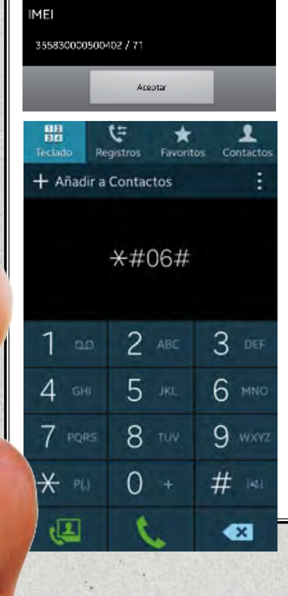
Mediante Bluetooth no sólo puedes vincular altavoces y auriculares. Esta tecnología inalámbrica también dispone de un identificador único y con su ayuda se puede reconocer a cualquier móvil.

¿Qué significa esto?
Si tienes el Bluetooth activado, tu entorno recibe tu identificador. Algunas cadenas de tiendas en los EE.UU. están planeando seguir el camino que recorren sus clientes mediante balizas Bluetooth para optimizar la colocación de los productos. Ya que sólo tiene un alcance de unos 10 m, sólo es posible un seguimiento cercano. Pero las tiendas podrían reconocerte en la próxima visita.

IMEI

Cada dispositivo con tarjeta SIM se identifica mediante un número único de 15 dígitos, llamado International Mobile Station Equipment Identity (IMEI). Puedes descubrir el de tu teléfono marcando el *#06# o bien lo tienes debajo de la batería.

¿Qué significa esto?
Quien conoce el IMEI es capaz de reconocer el teléfono porque ese número no se puede cambiar. Muchos fabricantes de apps vinculan sus apps a este para dificultar la copia ilegal de aplicaciones.



Anuncios
Inhabilitar anuncios basados en intereses
Indicar a las aplicaciones que no utilicen tu ID de publicidad para crear perfiles o mostrar anuncios basados en tus intereses.
Restablecer ID de publicidad
Anuncios Google

ID DE PUBLICIDAD

El ID de publicidad también se genera durante la primera puesta en marcha de un smartphone Android.

¿Qué significa esto?
El ID de publicidad le permite a páginas web y apps reconocerte de nuevo sin tener que saber tu cuenta Google o ID de Android. También aquí se vinculan datos de usuario al ID, pero el peligro es reducido. Puedes regenerar el ID de publicidad cuando quieras.

DIRECCIÓN IP

Al conectarse a Internet el teléfono recibe una dirección IP. Es como tu código postal cuando usas Internet.

¿Mejorar la precisión de la ubicación?
Permite que el servicio de ubicación de Google ayude a las aplicaciones a encontrar tu ubicación de forma rápida y precisa, lo que puede reducir el consumo de batería. Se enviarán datos de ubicación anónimos a Google de forma ocasional aunque no haya aplicaciones en ejecución.

¿Qué significa esto?
Mediante la IP pueden localizarte de forma muy genérica.

DIRECCIÓN MAC WIFI

Al igual que en el portátil, la WiFi del smartphone dispone de un identificador propio, la dirección MAC.

¿Qué significa esto?
La dirección MAC del módulo WiFi no se puede cambiar. Incluso si no hay conexión WiFi, el módulo envía 'señales de vida' para analizar su entorno ("polling") y permite reconocerte a ti y a tu dispositivo.

IMEI
355830060005002
IMEISV
71
Dirección IP
fe80::1230:47ff:fe19:
192.168.0.192
Dirección MAC Wi-Fi
10:30:47:19:1
Dirección Bluetooth
No disponible

LO QUE AVER… SEMANA CON…

Ahora ya sabes que tu smartphone dice mucho sobre ti, incluso si no estás llamando. ¿Pero cómo sucede eso exactamente? ¿Cómo consiguen los datos los cazadores y los recolectores? Aquí te explicamos cómo sólo una semana de uso del móvil es suficiente como para **averiguarlo casi todo sobre ti**. Sigue leyendo...

Y los datos fluyen alegremente...

En cuanto has encendido el móvil y se ha conectado a Internet, los paquetes de datos cifrados fluyen hacia Google. Y el Galaxy S5 de la prueba directamente realizó varias **conexiones sin cifrar** en las que cargó datos de actualización de las apps, como paquetes de idiomas o el programa de la TV. Luego se identificó con sus datos de dispositivo, como el Android ID o el IMEI. Como muy tarde, cuando se comunica el IMEI, ya no puedes librarte de los observadores, porque está vinculado a tu teléfono de forma permanente.

1,2,3...¡reconocido!

Si el usuario carga otras apps que también consultan el IMEI, estos datos se pueden reunir de forma muy sencilla. Aunque los proveedores prometen el anonimato de los datos, la estadística demuestra que el **80% de las personas** se pueden identificar mediante su sexo, fecha de nacimiento y domicilio. Pero un amartphone ofrece bastantes más informaciones. De modo que la anonimización de unos pocos datos ofrece muy poco.

Además, las empresas sencillamente compran los datos que les faltan. Así Rovio, la compañía que produce 'Angry Birds', comunica en sus condiciones generales del servicio que 'completa los datos conocidos con aquellos de terceros.' Así consiguen una **imagen completa** y pueden mostrarle publicidad dirigida a sus clientes. A partir de la página 44 puedes ver qué bases de datos que utilizan estas empresas.

¿QUÉ HAGO?

LUNES, 9:00

COMPROBAR EL TIEMPO

Salgo de casa y tengo frío y la lluvia no me gusta nada. ¿Así que cojo el paraguas o me vale con una camiseta para el resto del día? El widget del tiempo preinstalado te saca de dudas (AccuWeather).



¿QUÉ DATOS SE GENERAN Y QUIÉN LOS RECIBE?

LOCALIZACIÓN INSTANTÁNEA

En nuestras pruebas de laboratorio nos dimos cuenta de que la app ya sabe dónde estás y tiene listo el informe del tiempo, ¡aunque aún no la hayas abierto! Y eso con independencia de si tienes activado el GPS o no. Pero sólo te enseña el tiempo cuando abres la app. Además, directamente te ha convertido en un número didentificativo único. Gracias al ID de la app, AccuWeather te reconoce cada vez que vuelves a ver el pronostico.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:
■AccuWeather: ubicación exacta, hora de la consulta del pronóstico, App-ID. Según el acuerdo de licencia AccuWeather puede compartir todos sus datos con terceros sin especificar destinatarios.

¿QUÉ SE DEDUCE DE ELLO?

LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Compruebo el tiempo con frecuencia, también para otras ciudades.
➔ AccuWeather conoce los lugares a los que voy.
➔ AccuWeather conoce mi posición y es capaz de diferenciar destinos de viaje de donde vivo.

MARTES, 11:00

COMPROBAR EL TRÁFICO

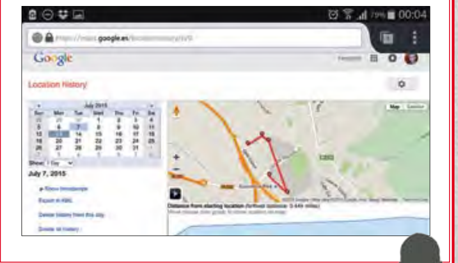
Anoche estuve de fiesta hasta altas hora y por ello me he levantado más bien tarde. Un vistazo a Google Now me indica que la carretera está libre. Porque la situación del tráfico la reconoce Google a partir de los movimientos de muchos otros usuarios de móvil.



MEMORIA DE UBICACIÓN

Google está siempre informado sobre dónde estoy: localidades visitadas, rutas que he empleado... Google lo registra todo. A partir de mi velocidad Google sabe incluso qué medio de transporte estoy utilizando. Si le echas un vistazo al registro de Google (ver imagen), descubrirás como un móvil Android como el Galaxy S5 envía regularmente los datos de posición a Google incluso si ninguna aplicación los necesita en ese momento. Este servicio se puede desactivar.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:
■Google: ubicación, estado de la batería, velocidad con la que te mueves, lugar de trabajo y domicilio, distancia recorrida, modelo, número de serie, ID de Android, hora de encendido y apagado, redes WiFi a tu alrededor, calidad de la conexión.



LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

➔ Se conoce mi lugar de trabajo y el domicilio.
➔ Mi velocidad indica qué con la bici soy más lento que la media, así que no soy deportista.
➔ Algunas días conduzco mucho, por lo visto soy comercial.

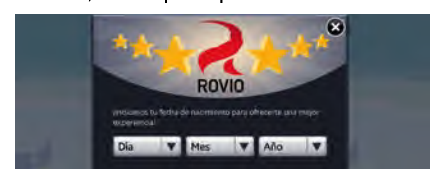
IGUAN SOBRE TI EN UNA N EL MÓVIL

¡Tus datos no son asunto de nadie! Pero la realidad es algo diferente: Computer Hoy muestra con datos de pruebas reales cómo te espían las apps.

MARTES, 18:00

JUGAR EN EL TREN

En 'Angry Birds' los pájaros se vengan de los malignos cerdos. No parece un juego en el que haya que preocuparse de la protección de datos. ¿O sí? Al comenzar la app quiere saber cuándo es mi cumpleaños para ofrecerme 'la mejor experiencia de juego'.Doy mi fecha real, no me quiero perder nada.





FLURRY

El laboratorio de Computer Hoy ha descubierto que la app contacta con 8 servidores a los que les envía datos, entre los que se encuentran Facebook y las redes de Flurry y AdColony (en la página 44 puedes encontrar más información). Flurry averigua así dónde estoy, el ID de mi teléfono y sabe lo bueno que soy en el juego. Así puede evaluar si soy un jugador ocasional o un jugón profesional. Importante para los coleccionistas de datos: la app pregunta mi edad, aunque este dato no cambia absolutamente nada en el juego.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

- Facebook: ID de dispositivo codificada, resolución de la pantalla, versión de Android, nombre de la app abierta.
- Flurry: apps instaladas, ubicación y 10 datos adicionales, como el ID del teléfono.
- AdColony: SO, operador y 18 datos adicionales, como por ejemplo el ID de Android.
- 5 otros servidores: Rovio, MoPub, etc...

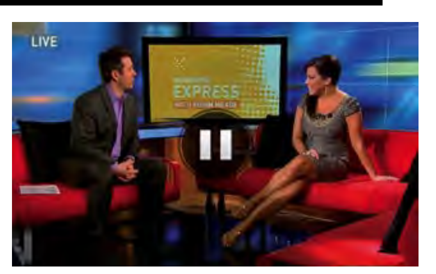
LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Tengo 48 años, paso mucho tiempo jugando incluso durante el día. Mi puntuación es peor que la media.

➔ Flurry sabe que juego durante el trabajo y que soy lento en mis reacciones

MIÉRCOLES, 12:00

VER LA TELE DURANTE EL DESCANSO



Durante el mediodía veo un episodio de una de mis series favoritas, 'Top Gear". Con las apps de streaming puedo hacerlo en el móvil. Y lo que veo se anonimiza. ¿De verdad?



MEJOR EN COMPAÑÍA

La tele es mucho más divertida en compañía. Y para que no te sientas sólo, tienes directamente a 9 compañías mirando por encima del hombro. Las tres más conocidas son Google, InfOnline y Flurry. Analizan lo que veo y cuánto tiempo lo veo. Con ayuda de mi ID de Android, me reconocen en cualquier momento – sin importar qué servicio de vídeo utilice.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

- Adjust: ID de dispositivo y de WiFi, así como 12 datos más, entre ellos el ID de Android.
- InfOnline: proveedor móvil, modelo y 7 datos adicionales, como la resolución de pantalla del dispositivo.
- Appboy: ID de Android, resolución de pantalla y 8 datos adicionales, como el modelo
- 6 servidores adicionales: Google, 7li.de, Dailyme, Syseleven, Crashlytics y Flurry.

LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Veo series típicas de personas con un nivel de formación bajo.

➔ Las redes de publicidad me encasillas en el cajón correspondiente a personas con pocao nula formación.



MIÉRCOLES, 20:00

¿QUIÉN QUIERE SER MILLONARIO?

Una pregunta, cuatro posibles respuestas, tres comodines. El principio es sencillo y la diversión duradera. El juego cuesta, en el momento de esta prueba, 2,40 €. Creemos que es dinero lo suficiente alto como para además tener que pagar también con los datos personales. ¿No?





MILLONARIO DE DATOS

La app envía paquetes de datos a las redes de Facebook y Google y da la lata con pesadas ventanas para registrarte en la red social Google+. Si no tienes cuidado, puedes compartir tus puntuaciones con todo el mundo. De todas formas esta app se ha suavizado bastante. La versión disponible en 2014 consultaba la lista completa de apps instaladas. Aunque todavía se reserva ese derecho en los permisos de instalación de la aplicación, no hizo uso de ello en nuestra prueba.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

- Facebook: tres datos, pero cifrados
- Google: no se pueden ver los datos

LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Utilizo mis comodines incluso con preguntas sencillas. Mi comportamiento de juego es errático y tardo en contestar.

➔ El algoritmo de Facebook supone por ello que no tengo mucha formación y que no me gustan los riesgos.





JUEVES, 16:00

COMPARTIR EN FACEBOOK

Lo importante que es Facebook lo veo cuando me pierdo una fiesta o no sé lo que están haciendo mis amigos ahora. Pero todo lo que explico en la red social también lo sabe la propia empresa Facebook.





ESPÍA DEL TIEMPO

Uno podría suponer que la app de Facebook ya no quiere saber nada más, porque la propia red ya se entera de bastante. Pero el hambre de datos de Facebook es insaciable. ¿Qué apps tengo en mi teléfono? ¿Cuándo suena el despertador por la mañana? ¿Cuándo fue la última vez que reinicié mi teléfono? Todo ello son preguntas a las que la app quiere una respuesta y que obtiene. Al fin y al cabo, durante la instalación ya te pidió unos amplios permisos. Saben bastante más de lo que ya explico en la red social.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

■Facebook: ID de dispositivo, ID de Android, momento de la instalación, versión del SO, tiempo en funcionamiento del dispositivo y 48 datos más, como por ejemplo si Cyanogenmod está instalado.



LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Me ponen cara y según mi estado de relación sentimental estoy casado. Pero a pesar de ello comunica de forma intensiva con otra mujer por Messenger.

➔Una pista de que tengo problemas maritales y probablemente esté a punto de ser infiel



JUEVES, 22:00

ENVIAR MENSAJES POR GMAIL



A través de correo electrónico llegan un montón de cosas: contraseñas, confirmaciones de pedidos, facturas y también los avisos del sitio de citas. Lo cierto es que me comunico de forma bastante abierta por email, porque nadie puede leer los mensajes aparte de mí, ¿verdad o no?



ESCÁNER DE EMAILS

Google sólo ofrece el servicio de forma aparentemente gratuita: según los contenidos de los emails te ofrecen publicidad apropiada. Y a través de mi cuenta del móvil incluso recibo publicidad local. Por otro lado, Google se toma el derecho de vincular mis datos personales con los datos de los demás servicios de Google. Y con ello lo sabe casi todo.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

■Google: averiguan remitente y contenido de los emails, tipo y contenido de los adjuntos, ubicación, estado de la batería y mi medio de transporte habitual.

LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Recibo confirmaciones de envío de productos para fitness.

➔Crisis de mediana edad

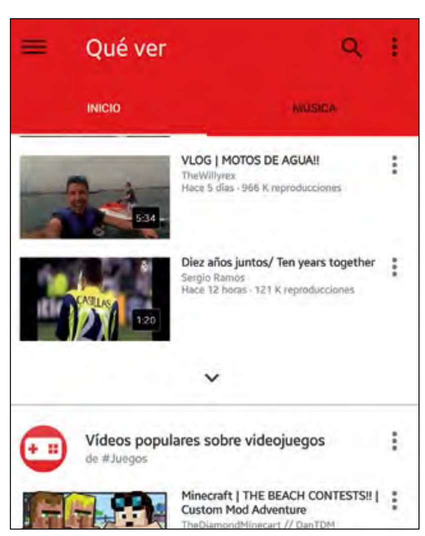
Compro ropa femenina en otras tallas y la mando a una dirección desconocida. Envío selfies.

➔Nueva relación sentimental (¿extramarital?)

VIERNES, 18:00

VER TRAILERS EN YOUTUBE

Tanto si son vídeos de gatos, documentales o instrucciones de bricolaje, pulso en todo. Gracias a mi cuenta sé lo que he visto antes.





VIGILANTE DE VÍDEOS

La plataforma YouTube también contribuye con su parte a la colección de datos de Google: se almacena mi historial completo de vídeos vistos. Incluso si lo borro de mi perfil, los datos permanecen en Google. Así se completa otra pieza de mi perfil de personalidad con YouTube.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

■Google: sabe qué vídeos veo, comento y de qué género; averigua cuándo me aburro si los interrumpo antes de tiempo. Los datos sobre mi ubicación, estado de batería y demás ya los tienen de serie.

LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

En YouTube busco vídeos de terror y de acción, pero casi nunca los veo acabar.

➔Soy una persona con un intervalo de atención reducido.

➔Mis gustos de vídeos se enlazan a mi perfil



VIERNES, 23:00

HACER FOTOS

Tanto si quiero recordar un momento o si necesito fotografiar una notam gracias a la carga automática todas las fotos acaban en Google Cloud. Porque sólo yo tengo el control sobre quién puede ver las fotos...

Crea una copia de seguridad de tus fotos y vídeos

Sincroniza este dispositivo con tu biblioteca de Google Fotos para buscar, editar, eliminar y compartir contenido desde cualquier dispositivo. Más información

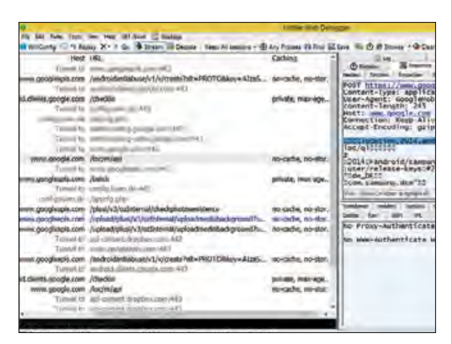


CARAS Y LUGARES

En su nueva app de fotos Google me ofrece espacio ilimitado para todas mis fotos y vídeos. Una vez activado, el teléfono sube las fotos automáticamente a Google, junto con el lugar donde se han hecho cada una de ellas gracias a la localización. La función para encontrar caras marca directamente a amigos y conocidos. Así Google sabe dónde estoy, con quién voy con frecuencia y a qué hora. De esto Google deduce si soy un solitario o aficionado a las fiestas.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

■Google: ID de dispositivo, ID de Android, ubicación, amigos y otros datos, como la hora de cada foto subida.



LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

➔Google sabe quiénes son mis amigos en las fotos.

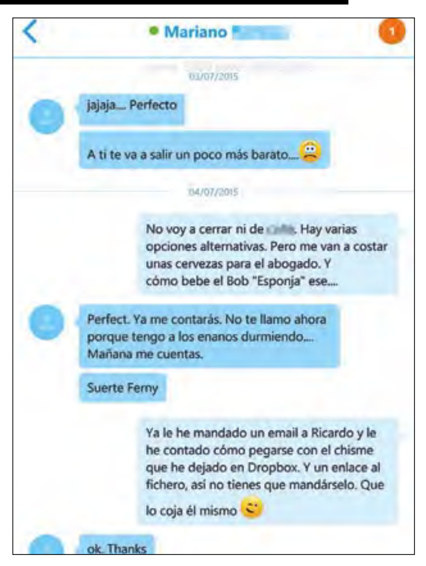
➔Google sabe dónde estoy los fines de semana o en vacaciones.

➔Gracias a mi manía de fotografiar la comida al mediodía, Google sabe que prefiero el Fastfood.

SÁBADO, 15:00



SKYPE CON AMIGOS



Mantener el contacto con amigos y familiares es un juego de niños con Skype. Y eso funciona con casi cualquier dispositivo, ya sea smartphone, tablet o PC.



CON QUIÉN, CUÁNTO TIEMPO?

Microsoft ha comprado Skype y eso lo notó nuestro laboratorio de Computer Hoy en el intercambio de datos. Los servidores de publicidad de Microsoft (**mobileads.microsoft.com**) reciben mi ID de dispositivo. ¿Y por qué quiere saber dónde estoy? Si lo divertido de Skype es que puedes usarlo donde sea.

PROVEEDORES QUE OBTIENEN MIS DATOS:

■Microsoft: versión de SO, modelo.

■Criteo: IMEI, MAC de WiFi, comportamiento de la app (cuando se inició, accedió...).

■Flurry: versión de SO, ID de Android, número de compilación.



LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Converso habitualmente con una mujer que tiene una agenda distinta de la mía y que no vive en mi misma casa.

➔Debe ser un lío extramarital, igual le interesa publicidad de sitios de citas.

DOMINGO, 17:00



RECONOCER MÚSICA CON SHAZAM

Muy bonita canción ¿pero cómo se llama? Shazam lo averigua: abre la app, haz que escuche y te dice el título. ¿Pero para qué quiere Shazam mi dirección de e-mail?



MÁS QUE MÚSICA

Para reconocer la música Shazam sólo necesita escuchar. Pero aun así insiste con peticiones de registro (email, Google+ y Facebook). Mi ubicación ya la ha registrado en segundo plano y además consulta mi modelo de smartphone. La vinculación con las redes sociales se realiza sin cifrar. Y a la empresa de marketing Full Circle (**scorecardresearch.com**) se envían mis datos de dispositivo y del uso de la app, todo ello sin cifrar. Además, la redes de Flurry y AdColony reciben el ID de publicidad de Google, datos del dispositivo y mi huso horario.

PROVEEDORES OBTIENEN MIS DATOS:

■Amazon-Ads: ubicación, edad, entradas de calendario, así como 9 datos adicionales, como el proveedor de telefonía.

■Flurry: ID de Android, modelo y 5 datos más, como la versión del SO.

■5 servidores adicionales: Facebook, moPub, Millenial Ads, Full Circle y naturalmente, la empresa Shazam.





LO QUE DESCUBREN LOS DATOS:

Escucho música que normalmente sólo oyen los adolescentes.

➔Parece que me encuentro en la crisis de la mediana edad y que por ello estoy receptivo a publicidad para productos de fitness o de adelgazamiento.



TEST
Especial seguridad



ESTO ES LO QUE DESCUBRE UNA SEMANA DE USO DEL MÓVIL

Tras sólo una semana, varios servicios disponen de una amplia colección de datos sobre mí. Google y Facebook conocen todos los datos de mi perfil, aunque sea privado. Las redes de publicidad no suelen tener toda la información, pero pueden reunirlos a partir de muchas otras terceras fuentes o apps. Mediante la combinación de datos anónimos y conocidos resultan muchos puntos interesantes para un perfil exacto.

EL PERFIL

- Christian J. Schmidt, Klosterau-Straße 5, 20123 Hamburgo.
- Vive en Hamburgo-Bahrenfeld, tiene 48 años.
- Se alimenta de forma poco sana, sobre todo Fastfood.
- Se encuentra en la crisis de la mediana edad.
- Trabaja como comercial, pero tampoco se esfuerza mucho.
- Tiene algo de sobrepeso y quiere adelgazar.
- Es menos deportivo que otras personas de su edad.
- Tiene una formación por debajo de la media, intereses típicos de clase baja.
- Tiene miedo al riesgo.
- Casado, pero va de camino a un lío o una separación.
- No es capaz de mantener la atención en una misma cosa.

¿QUIÉN ES FLURRY EN REALIDAD?

Cuando hablamos del robo de datos todos apuntan con el dedo a hackers y servicios secretos. Pero otros también se llevan nuestros datos sin que nos demos cuenta: las redes de publicidad. Y hay una empresa que apareció una y otra vez durante nuestra semana de prueba. Flurry.

■ La mayor red de publicidad
Según sus propias indicaciones, Flurry es la mayor red de publicidad del mundo. En 2014 controló más de 165.000 millones de utilizaciones de apps en unos 1.400 millones de dispositivos. Esto lo consigue mediante la integración de más de 600.000 apps en casi todas las plataformas.

■ Flurry sabe lo que haces
Flurry te proporciona un código de programación para desarrolladores con el que se registra cualquier apertura de menú, éxito en el juego o la trayectoria de la navegación del usuario. 'Cuando vigilamos su app', se anuncia Flurry, 'profundizará más en el comportamiento de sus usuarios.'

■ ¿Está Flurry en mi dispositivo?
Probablemente sí. De media cada usuario de smartphone instala unas siete apps instaladas vinculadas a Flurry. En los casos verificados por Computer Hoy, Flurry recibe un identificador único de cada una de las apps. Así puede asociar las diferentes actividades registradas a los distintos usuarios. Además, la app de Flurry envía todo tipo de datos adicionales sobre la utilización o la ubicación del dispositivo.

■ ¿Qué pasa con mis datos?
Con ayuda de los datos coleccionados Flurry construye las llamadas 'Personas'. Se trata de perfiles ficticios con ciertos comportamientos o características de carácter. El perfil 'lector', por ejemplo, es definido por Flurry como 'descubre nuevos libros, los lee y los comparte'. Laboralmente, este perfil pertenece a 'Business Professional', que usa muchas apps de negocio y constantemente está a la busca de nuevas ofertas laborales o cursos de formación.

■ ¿Quién hay detrás de Flurry?
Flurry es sólo un proveedor de datos. Desde mediados de 2014 Flurry pertenece a uno de los portales web más grandes: Yahoo. Y con ello es de la empresa que gestiona 300 millones de cuentas de correo y que tiene el doble de visitantes al mes. Yahoo declara en su privacidad de datos que 'informaciones se pueden compartir en algunos casos con las de otras empresas'. Traducido eso significa que la compañía quiere tener un cuadro lo más completo posible reuniendo todas las informaciones que recopila.

ENREDADOS

Las páginas anteriores lo dejan claro: a partir de los datos de los usuarios de smartphones se pueden construir perfiles de personalidad **bastante exactos**. ¿Pero quién se aprovecha de ello? ¿Y qué empresas hay tras ello? El motor de este coleccionismo de datos es la esperanza de conseguir ganancias por publicidad. Cuanto mejor conocen a una persona las empresas de publicidad, tanto **más valioso es su perfil**. Porque sólo así la publicidad presentada puede animarte a una compra. Y el sistema operativo no tiene importancia, ya que los propietarios de iPhone también usan los servicios de Amazon o Yahoo.

El vendedor de publicidad más conocido es Google, porque casi el **90% de la facturación** de la empresa viene de la publicidad. Pero también las redes como Flurry o AdColony reúnen datos, aunque más con ayuda de las apps de los móviles. A la derecha puedes ver la relación entre las diferentes empresas y adónde llevan los hilos. Un dato sorprendente: normalmente están detrás empresas americanas que almacenan los datos en lugares en los que no se aplican las leyes de protección de datos europeas o españolas.

Facebook tiene ventaja

Las empresas siguen diversas estrategias a la hora de coleccionar datos. Así las redes de publicidad han de recolectar sus datos a partir de muchas páginas web, servicios y apps, de forma más o menos trabajosa. Facebook en cambio recibe informaciones mucho más útiles como son el nombre, la edad y el círculo de amigos, todo voluntariamente de sus usuarios.

LOS NUMEROSOS PEQUEÑOS

Los grandes anunciantes obtienen sus datos a partir de diferentes fuentes. Las menos conocidas lo hacen exclusivamente mediante apps.

AdColony: Este servicio de publicidad proporciona clips para la publicidad In-App. Entre otros AdColony se hace con el nombre del proveedor o el IMEI en forma codificada.

OPERA software: **350 millones** de usuarios en todo el mundo

en 277 millones de dispositivos

Opera: No importa si abres el navegador en modo privado o no. El navegador en sí ve todas las páginas que visitas.

twitch: Mediante Twitch se permite que un tercero pueda seguir tus avances. Así que la plataforma obtiene información sobre tus juegos, tus partidas y lo que te interesa.

amazon instant video: Conoce tus películas favoritas y sabe cuántas veces las has visto.

237 millones de cuentas de cliente activas.



¿Qué audiolibros te gustan? El proveedor de audiolibros 'Audible' lo sabe perfectamente.

Fire OS: ¿Qué es lo que hacen los usuarios con su tablet? ¿Y con qué frecuencia? 'Fire OS' funciona en los tablets de Amazon y conoce tus costumbres.

OTROS SERVICIOS que acceden a tus datos

adjust: Esta compañía alemana sigue, según sus afirmaciones, las acciones del usuario en tiempo real.

criteo: Esta compañía parisina distribuye publicidad individual.

AccuWeather.com: Se encarga de proporcionar información del tiempo.

Appboy: Appboy comprueba tu ubicación y de esta forma quiere ofrecer publicidad.

Microsoft: Muestra publicidad según tu comportamiento.

Mide la utilización de una app y crea estadísticas de uso.



EN LA RED

Muchas compañías se dedican a recopilar datos sobre ti con una red de servicios gratuitos y apps. Aquí puedes ver cómo están relacionadas estas empresas y los servicios.

Integrado en más de 600.000 apps



El especialista en publicidad y tracking está en el 70% de las apps en todas las plataformas.



Servicio online para compartir fotos. A través de los datos EXIF Flickr sabe dónde, cuándo y con qué smartphone has tomado cada una de esas fotos.

tumblr.

Una plataforma de microblogging popular. Si te registras, Tumblr conoce todos los artículos que has leído y sabe tus intereses.



Proporciona datos sobre salarios, hijos, viajes y mucho más. Además, realizan complejos estudios de comportamiento.

YAHOO!

700 millones de usuario en todo el mundo



Esta red de recomendaciones sabe lo que te interesa en este momento.



300 millones de usuario en el mundo

3 millones en España, Yahoo es uno de los servicios de email gratuito más grandes.



Facebook Messenger

El Facebook Messenger se entera de todo lo que te mueve o por lo que peleas. Y se acuerda de ello.

facebook

1.440 millones de usuarios en todo el mundo



¿Has visitado Bali en las últimas vacaciones? Instagram sabe exactamente cuándo, dónde y con quién una vez que hayas subido tus fotos.



WhatsApp

¿Quiénes son tus amigos, y de qué hablan contigo? WhatsApp te conoce hasta el más mínimo detalle.

800 millones de usuarios en todo el mundo

CONSEJOS PA SEGURO

Computer Hoy te muestra cómo puedes protegerte frente a la vigilancia y el robo de datos.

5 CONSEJOS PARA TODOS

¿No quieres ningún espía en tu bolsillo? Computer Hoy te muestra cómo puedes protegerte frente a la vigilancia, el espionaje y el robo de datos personales.



LEER LOS PERMISOS



Muchas apps piden más permisos de los que realmente necesitan. ¿Para qué, por ejemplo, debe saber tu ubicación una grabadora de voz? ¿Por qué un juego quiere informaciones sobre tu WiFi? Es cierto, no es fácil encontrar una app con poca apetencia de información en el Play Store, pero con ellas proteges tu privacidad. Así que antes de cada instalación comprueba la lista de los permisos y piensa si todos ellos son justificados. En caso de duda busca una alternativa que no pida tanto.



PRESCINDIR DE ALGUNAS APPS

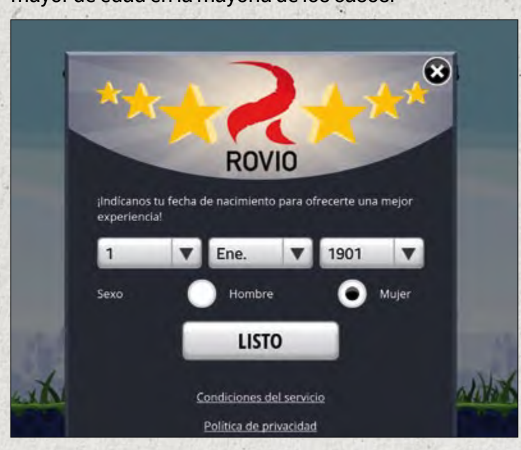
Las redes de publicidad siguen el uso que haces de tu smartphone, eso está claro. Pero no sólo meten sus narices de forma clara y visible en los anuncios visibles, sino también de forma oculta, incluso en apps de pago. Por esta razón hemos analizado las 100 apps más populares en busca de redes de publicidad. Y el resultado alarmante es que el 80% de ellas envían datos a, al menos, una red, incluso si la app está en segundo plano. Así que instala sólo aquellas apps que utilices, para al menos impedir la colección innecesaria de datos.

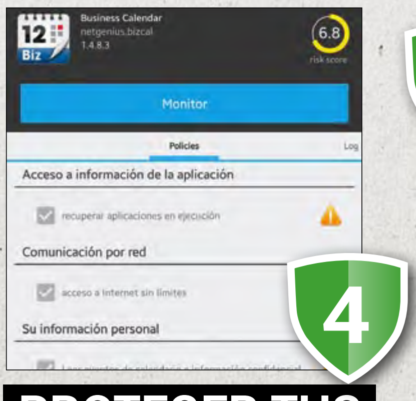




INTRODUCIR DATOS FALSOS

Nadie te obliga a decir la verdad en los datos de una app o al registrarte en un servicio online. Siempre que no tengas que recibir una factura, tienes la posibilidad del anonimato: por ejemplo da un nombre muy frecuente: "Sr. García" y así desapareces en la masa. Y en la fecha de nacimiento basta con que demuestre que eres mayor de edad en la mayoría de los casos.



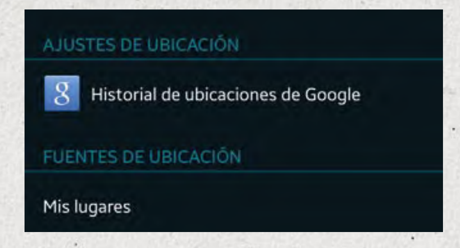


PROTEGER TUS CONTACTOS

Si instalas Twitter o Facebook, las apps reciben el permiso para leer tu agenda de contactos. Con la app "SRT Appguard" puedes impedir este acceso de forma selectiva. Appguard se interpone entre Android y (por ejemplo) Facebook y limita sus derechos de acceso. En Appguard puedes distribuir o quitar permisos con un tick. Un consejo: los contactos que no deberían ver otras apps están mejor en la app de notas.

5 LIMITAR EL ACCESO A LA UBICACIÓN

Con ayuda de tu ubicación las redes de publicidad determinan qué publicidad debes ver. Así una app podría mostrarte una oferta especial de tecnología, porque justo estás delante de una tienda de ese tipo. Así que oculta tu ubicación para dificultar la publicidad dirigida. Desactiva la localización mediante GPS abre los ajustes, pulsa sobre ***Ubicación*** y luego en el interruptor que hay arriba a la derecha, para desactivarlo. Las apps siguen teniendo acceso a tu posición, pero han de averiguarla con la antena a la que estás conectado, lo que es bastante más impreciso.



RA UN ANDROID



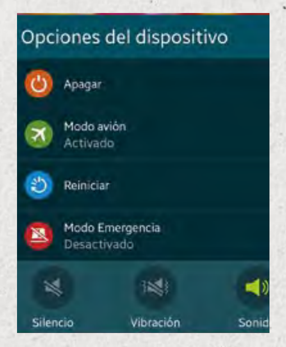
5 CONSEJOS PARA PERFECCIONISTAS

¿Quieres una protección perfecta para tu privacidad? Pues la puedes conseguir con estos consejos. A cambio requieren bastantes conocimientos en algunos casos y pueden limitar la comodidad o la funcionalidad.



1 ACTIVA EL MODO AVIÓN

Activa el modo avión. Tanto si la localización es mediante GPS, WiFi o incluso por las antenas del servicio móvil, siempre hay alguien que sabe dónde estás. Si alguna vez deseas una privacidad absoluta y no quieres que nadie sepa dónde estás, activa el modo avión de tu smartphone. Es sencillo.



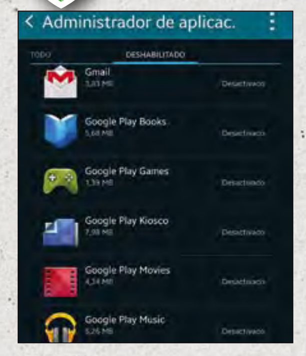
2 CONFÍA EN OPENSOURCE

Aparte del Google Play Store hay otros Stores alternativos. En el App Store OpenSource 'F Droid' sólo hay apps cuyo código fuente puedes inspeccionar libremente. Eso no hace que las apps sean automáticamente más seguras, pero al menos todo el mundo tiene la posibilidad de comprobar la app. La experiencia nos dice que en seguida se nota cuando una app recoge datos y las envía a servidores dudosos.





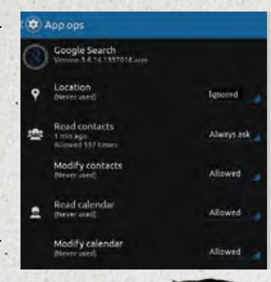
3 PRESCINDE DE GOOGLE



Google no tiene porqué saberlo todo. ¿Por qué no te deshaces de los servicios y apps de Google y empleas alternativas como por ejemplo Firefox y K9 Mail, en lugar de Chrome y Gmail? La mayor limitación de esto es que hay apps como Threema o Textsecure que se basan en Google y que funcionarán de forma limitada. Ve a los ajustes y al ***Administrador de aplicaciones***. Desliza a la izquierda hasta que veas la pestaña *Todo*. Pulsa sobre el nombre de la app y luego en ***Desactivar***: Backup Agent, Backup and Restore Agent, Chrome, Earth, Gmail, Hangouts, Maps, Market Feedback Agent, TalkBack, Traductor, YouTube y todas las apps en las que se encuentra el nombre 'Google'.

4 UN SISTEMA ALTERNATIVO

Android es demasiado generoso con tus datos, ¿por qué no prescindes completamente de Google. Para ello instala un sistema alternativo como 'SlimRoms' (**www.slimroms.net**). Se basa en Android y utiliza las mismas apps. Pero tú decides si recibe acceso a tus datos.





5 OTRO MÓVIL

Al final, a pesar de todas las precauciones, sigue quedando una extraña desazón: ¿realmente he bloqueado a todos los curiosos? La forma de estar realmente seguro es darle la espalda a Android comprando otro smartphone. Pero ni iOS ni Windows Phone son mejores.

Así que la alternativa es uno con sistema operativo Ubuntu, basado en Linux, que promete más privacidad pero con una selección de apps muy limitada. Y 'Jolla Phone', desarrollado por antiguos empleados de Nokia, al menos es capaz de utilizar apps de Android.



> "Ser cauto con los datos es la única estrategia realmente efectiva contra empresas curiosas"

Kai Zantke
Redactor de Computer Hoy

CÁMARA CSC CANON **EOS M3**

PROGRESA ADECUADAMENTE

Canon ha presentado su tercera generación de cámaras sin espejo o CSC. La M3 mejora frente a sus predecesoras, aunque hereda algunas carencias.



24,2 MPÍX, AF III Y DIGIC 6
WiFi, NFC, ISO 12.800 y 4,2 fps

Canon insiste en su empeño por hacerse un hueco en el segmento de las cámaras sin espejo o CSC (cámaras compactas de sistema), La gama EOS M acaba de recibir a su tercera generación, la M3, con **elementos mejorados** frente a sus predecesoras. Como es habitual, hemos probado la cámara con el objetivo estándar incluido en el kit, un EF-M18-55mm f/3.5-5.6 IS STM. En realidad no hay demasiadas opciones a la hora de elegir un objetivo con la montura EF-M de esta cámara, aunque **existe un adaptador** para usar las ópticas EF y EF-S. El precio del conjunto cuerpo más objetivo es de 711,07 €.

Buena ergonomía

Una buena noticia en la M3 es la integración de un grip lateral. En previos modelos, agarrar la cámara era poco menos que incómodo, al no tener nada donde sujetar los dedos en el caso de llevar la cámara en la mano de forma habitual sin tener que llevarla colgada al cuello o en la mochila. No es perfecto, pero es mejor que nada. El cuerpo es **robusto**, aunque a poco que se lleve un objetivo voluminoso, el centro de gravedad se desplaza hacia la óptica. En este tipo de cámaras es útil disponer del objetivo pancake (tortita) con una focal pequeña y un tamaño mínimo, como el EF-M 22 f2, que hacen que este tipo de cámaras sin espejo se manejen con agilidad.

La pantalla táctil, por su parte, es articulada y puede usarse para hacer selfies o para hacer fotos con encuadres complicados.

Como opción se puede comprar el visor electrónico, aunque con la pantalla se pueden hacer buenas fotos sin problema. Además, el visor ocupa la zapata de flash.

Controles por doquier

En un primer momento, Canon diferenció a la gama M de la SLR tradicionales con espejo eliminando los controles manuales. A cambio, integraba un dial de selección de modo con pocas opciones. La idea estaba bien en teoría, pero alejó de la gama M a muchos usuarios con conocimientos sobre fotografía que demandaban más control. La EOS M3 añade, por fin, estos controles, a través de un dial de selección de modo convencional, y un dial para modificar la compensación de la exposición (EV). De este modo, la cámara **gana en atractivo**



NUESTRA OPINIÓN

Ofrece unas especificaciones notables, así como mejoras en ergonomía, pero sigue siendo poco ágil en escenarios urbanos, acción o naturaleza.

CALIDAD FOTO	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
ERGONOMÍA	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆



Los cambios en la EOS M3 son notables frente a sus predecesoras, al menos en cuanto a ergonomía y controles manuales.

Buena calidad de imagen

La EOS M3 ha renovado su electrónica en aspectos como el sensor y el procesador de imagen. Si el modelo EOS M2 contaba con un sensor APS-C de 18 MPíx y un procesador de imagen DIGIC 5, la EOS M3 cuenta con el nuevo sensor APS-C de 24 MPíx y el procesador de imagen DIGIC 6. Este sensor cuenta con una tecnología de enfoque híbrida de 49 puntos, aunque no estamos ante el sistema dual pixel de enfoque, sino ante un sensor con sistema de enfoque mediante contraste y fase.
El rango de sensibilidades ISO va de 100 a 12.800 con un modo extendido de 25.600. Es una buena noticia, aunque no hay que hacerse muchas ilusiones, ya que a partir de ISO 3.200 el ruido se hace notable. Las fotos son utilizables, pero la información de color se degrada y el ruido se nota especialmente en las zonas oscuras.
El modo RAW ayuda a la hora de realizar ediciones avanzadas de las imágenes tomadas con ISO elevada, aunque para fotos con buena luz, tomadas a ISO por debajo de 1.600, los JPEG generados por la cámara son de buena calidad y con un procesamiento agradable a la vista del fotógrafo.
Y por supuesto, también graba vídeo con enfoque continuo.

El ruido se hace palpable a partir de ISO 1.600. Aunque con un poco de habilidad en la edición del archivo RAW se pueden usar en la mayoría de las situaciones.

para los entusiastas que quieren hacer las fotos que han pensado y no las que hace en auto.

En la parte posterior hay botones físicos para bloquear la exposición, así como para ajustar el ISO o activar la conectividad WiFi para el control inalámbrico.

Menjo muy intuitivo

La sensación que se tiene al usar esta cámara, a pesar de las mejoras ergonómicas, pasa por acostumbrarse a su diseño rectangular. El grip es una buena noticia, aunque sigue siendo **un tanto escaso** para asir la cámara con firmeza mientras se camina con ella en la mano. Hay que seguir haciendo algo de fuerza con los dedos para que no se escape, y esto acaba cansando la mano. El objetivo del kit 18-55 no ayuda, al ser bastante grande. Para usuarios amantes de la reducción de espacio, el pancake de 22 mm y f2 será la óptica óptima, aunque con una focal fija de 33 mm aproximadamente. Se agradecen los diales, especialmente el de modo.

Existe un botón programable en la parte superior, así como los botones habituales para grabar vídeo, cambiar el ISO, seleccionar el modo de flash o el enfoque.

Como ayuda para el encuadre, la pantalla trasera táctil es abatible. El sistema de articulación de la pantalla es un tanto 'industrial', lo cual llama la atención en un primer momento y puede dar la impresión de que es demasiado frágil, aunque en el fondo no lo sea.

La pantalla puede abatirse para hacer fotos selfie con comodidad. Y más aún si se tiene el mando remoto opcional.

Cuenta también con un **flash integrado** con un alcance de 5 metros a ISO 100, lo cual evita tener que usar un flash externo como sucedía en previos modelos.

Aunque la cámara está orientada a entusiastas, también hay modos creativos para hacer fotos con efectos prediseñados a través del modo Creative Assist.

Sistema de AF mejorable

El talón de Aquiles de esta cámara es, por desgracia, y como sucedía en modelos anteriores, su lentitud. No tanto sobre el papel (hace ráfagas de hasta 4,2 fps) sino sobre el terreno. Conseguir que la cámara enfoque es un tanto **desesperante en ocasiones**. Por ejemplo para sacar fotos de unos fuegos artificiales. O se usa el enfoque manual con un ajuste específico para la distancia a la que estemos de los fuegos, o perderemos gran parte de los momentos de acción. Y es una circunstancia molesta, máxime cuando estamos ante una cámara con una tecnología puntera en cuanto a sus componentes. Para motivos estáticos, o posados, o situaciones óptimas de luz, esta circunstancia no es tan molesta. Pero si perdemos un foto porque la cámara no enfoque a tiempo, perdemos la confianza en el equipo, hecho que no nos lo podemos permitir.

En vídeo, el enfoque continuo o el enfoque tocando la pantalla táctil son funcionalidades óptimas, pero en la parte de la fotografía, el enfoque tiene que seguir mejorando en próximas versiones. Los resultados son **notablemente buenos** si se consigue enfocar a tiempo de fotografiar lo que vemos ante nosotros, pero ten en cuenta esta circunstancia si buscas una cámara para capturar escenas de acción.



La parte trasera está ocupada por la pantalla táctil, junto con los habituales botones para bloquear la exposición o modificar la ISO, así como la activación del WiFi.

Conectividad total

La EOS M3 cuenta con conectividad **WiFi y NFC** para facilitar la conexión con un smartphone. A través de la aplicación Canon Camera Connect se puede acceder a las imágenes de la cámara desde el móvil para compartirlas, o bien controlar remotamente la cámara, con visor en pantalla de lo que está enfocando. Con NFC es fácil establecer la conexión entre los dispositivos, aunque el modo manual no es complicado tampoco. De este modo, es posible compartir en las redes sociales, correo o mensajería, imágenes de más calidad que las que se pueden hacer con los móviles (salvo los de gama alta).

CONCLUSIÓN

Canon ha hecho un buen trabajo con la nueva cámara EOS M3 en aspectos como la ergonomía o la tecnología del sensor y el procesador de imagen. La integración de los diales clásicos de selección de modo o compensación de la exposición es realmente un acierto.

Especificaciones:
Sensor: CMOS APS-C 24 MPíx **KIT:** EF-M18-55mm f/3.5-5.6 IS STM **Sensibilidad:** ISO 12.800 **Precio:** 711,07 € **Web:** www.canon.es

TABLET SAMSUNG **GALAXY TAB A S-PEN**

UN GALAXY TAB PARA TODOS

Después de mostrar su potencia en los terminales premium, ahora Samsung nos ofrece un tablet más terrenal para el gran público.

La gama media se ha convertido en una de las categorías más competitivas del mercado de tablets y smartphones. No todo el mundo necesita el SoC más potente y, por supuesto, **no todos podemos gastarnos 600 o 700 €** en un 'cacharrito' por mucho que nos guste. Por este motivo, los fabricantes de referencia como Samsung, también apuestan por dispositivos como este **Galaxy Tab A con S-Pen** para competir en este duro terreno de la gama media.



Algo ajustado

La elección de los coreanos para este equipo pasa por un QuadCore a 1,2 GHz y un chip gráfico Adreno 306. Las características de esta GPU le permiten trabajar con resoluciones superiores a los 1.080p, pero desafortunadamente el panel de 9,7" de este tablet se ha **conformado con 1.024 x 768 píxeles**.

Una resolución ajustada al formato 4:3 (frente a los 16:9 panorámicos habituales), algo que Samsung explica aludiendo al **uso como lector de contenido**, eBooks o revistas, que dan al dispositivo.

El resto de componentes tampoco destaca, obteniendo un aprobado ajustado en el parcial correspondiente al rendimiento.

Puntos fuertes

Pero también podemos encontrar elementos muy destacables en el nuevo tablet de Samsung. Para empezar su **autonomía, por encima de las 10 horas** reproduciendo contenido multimedia de Youtube a pantalla completa utilizando una conexión WiFi a Internet.

Los resultados de la **cámara principal**, dentro de las limitaciones del sensor de 5 MPíx, merecen mención y, por supuesto, el complemento en forma de stylus que da nombre a esta versión del Tab A, **el famoso S-Pen** con el que escribir y dibujar de forma natural.

CONCLUSIÓN

Sin un rendimiento espectacular, el nuevo Galaxy Tab A se convierte en un buen compañero para la lectura y las tareas propias del día a día. Habrá que ver si las ventas acompañan.



El stylus S-Pen encuentra refugio en un discreto alojamiento de la zona superior, donde podrás guardarlo mientras no lo utilices y así evitar que se te pierda.

NOMBRE COMPLETO	SAMSUNG GALAXY TAB A 9,7 WIFI
Dirección web del fabricante	www.samsung.es
Sistema operativo	Android 5.0.2
Procesador	Qualcomm Snapdragon 410, QC 1,2 GHz
Procesador gráfico	Adreno 306
Memoria (según fabricante) / memoria RAM	16 GB / 1,5 GB

CONECTIVIDAD	**20,00%**		**5,55**
Redes	5,00%	Ninguna	0,00
WiFi / Bluetooth	5,00%	802.11 a/b/g/n / 4.1	9,00
GPS / NFC	4,00%	GPS, Glonass y Beidou / no	8,50
Conector de datos / audio / HDMI	4,00%	micro USB / jack 3,5 mm / no	3,00
Soporte USB host	2,00%	Sí	10,00
FUNCIONES Y MEMORIA	**14,00%**		**5,59**
Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giróscopo	4,00%	No / sí / no / sí / no / no	5,00
Radio FM	2,00%	No	0,00
Tarjeta de memoria	2,00%	microSD, tarjeta no incluida	5,00
Memoria (interna / SD interna)	6,00%	10,78 GB (10,78 GB / -)	8,04
RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA	**26,00%**		**5,35**
Geekbench 3.3.2 (Multi / 1 núcleo)	4,00%	Medio (Índice=1.437 / 471)	4,02
Basemark OS II 2.0 / X 1.1 Medium	4,00%	Bajo (Índice=559 / 4.011)	3,07
GFXBench 3.1.11 (T-Rex - Onscreen 3.0 / Manhattan - Onscreen 3.0)	4,00%	Medio (Índice=587 / 275)	3,60
3DMark IS / IS Extreme / IS Unlimited	4,00%	Bajo (Índice= 5.279 / 2.607 / 4.378)	2,19
Tiempo de encendido	2,00%	Poco (21 s)	7,80
Volumen máximo del altavoz	2,00%	Normal (62 dBA)	6,00
Autonomía, Youtube+WiFi	6,00%	Larga (10 h 4 m)	10,00
CÁMARA	**10,00%**		**6,58**
Resolución / AF / flash	2,00%	5 MPíx / sí / no	4,41
Fotos: ruido / nitidez	2,00%	Bajo / baja	3,50
Cámara de videoconferencia	2,00%	Sí, 2 MPíx	7,50
Retraso / tiempo entre fotografías	2,00%	Rápido (0,14 s / 0,66 s)	9,50
Vídeo: resolución máxima	2,00%	1.280 x 720	8,00
PANTALLA Y MANEJO	**23,00%**		**6,20**
Pantalla: tamaño nominal / tipo	6,00%	9,7" / TFT	10,00
Resolución (densidad de píxeles)	5,00%	768 x 1.024 (132 ppp)	0,00
Gamut de color	4,00%	Bueno (96% sRGB)	10,00
Brillo	4,00%	Alto (295 cd/m²)	6,97
Contraste	3,00%	Bajo (328:1)	1,60
Trackball, trackpad o control óptico	1,00%	Control por gestos	10,00
DIMENSIONES, PESO, ACCESORIOS	**7,00%**		**1,22**
Tamaño (ancho x alto x grosor)	4,00%	16,70 x 24,30 x 0,80 cm	0,00
Peso	2,00%	Normal (450 g)	4,29
Accesorios incluidos	1,00%	Alimentador, cable USB, S-Pen	0,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**5,45**
Corrección positiva/negativa		Funcionalidad S-Pen	0,20
CALIDAD		**Bien**	**5,65**
PRECIO/CALIDAD		**Notable**	
PRECIO		**299,00 €**	



NUESTRA OPINIÓN

Desde luego la apuesta de Samsung por cubrir todas las categorías de los productos estrella ha contribuido a la buena salud económica de la empresa.

HARDWARE	★★★☆☆
CONECTIVIDAD	★★★☆☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

MONITOR VIEWSONIC **VP2780-4K**

HECHO PARA TRABAJAR

También entre los monitores encontramos dispositivos de gama alta orientados a facilitar el trabajo a los profesionales de la imagen, como este nuevo equipo de ViewSonic.



El monitor que hoy nos ocupa bien podría ser el complemento perfecto para disfrutar al máximo los últimos éxitos del sector de los videojuegos, pero su enfoque se orienta mucho más al entorno más profesional.

El elemento que determina con mayor claridad esta elección es la **elección de un panel IPS** que nos limitará la frecuencia de refresco del mismo (algo conflictivo para juegos de acción), pero en su lugar **consigue mejorar** exponencialmente la **calidad del color** y los **ángulos de visionado**.

LED IPS
27" 4K
Color de 10 bits
Multipicture

Calidad de imagen

Es evidente que se trata de un monitor de gran tamaño, 27", pero no es ese su mayor valor. A una frecuencia de 60 Hz es capaz de alcanzar los **3.840 x 2.160 píxeles**, con un gestor de **color de 10 bits**, por encima de los 8 bits que utilizan habitualmente los monitores. A lo que hay que añadir un **filtro de luz azul** encargado de reducir el impacto de la luz en nuestra vista tras largos periodos de uso. Un conjunto de tecnologías encargadas de proporcionar **imágenes nítidas** y, sobre todo realistas, justo lo que necesitan los profesionales del diseño, la edición o la arquitectura.

Llegados a este punto es muy importante señalar **una de las funciones más interesantes** que ofrece el VP2870, la funcionalidad Multipicture.

Organiza tu espacio

Al igual que muchos televisores permiten disfrutar de dos imágenes de forma simultanea, este monitor incorpora dos modalidades que podrás seleccionar en función de tus necesidades.

Con **Picture in picture**, mientras la imagen principal domina tu escritorio, puedes añadir la imagen de una segunda fuente para mostrarla **superpuesta en la esquina del monitor**. De modo que puedas atender los elementos de esta segunda fuente sin que pierda protagonismo la principal.

Mientras en el modo anterior una fuente domina sobre la otra, al tiempo que perdemos un área de la misma, son **Picture by Picture** podremos dividir el espacio del monitor para mostrar las **imágenes de hasta 4 fuentes** de manera simultanea, o bien de dos fuentes partiendo vertical u horizontalmente.

Múltiples opciones de configuración

Si nos fijamos en el marco inferior, encontramos **4 botones táctiles serigrafiados** a través de los que accederemos y podremos desplazarnos por el completo **menú OSD**. Desde él, además de los modos de visualización que te hemos explicado, puedes configurar la temperatura de color, la **corrección gamma** o seleccionar los diferentes estilos de visualización (foto, vídeo, texto).

Una vez estés conforme con la configuración vía software, también podrás modificar las **condiciones de uso** regulando el monitor en **altura** (hasta 150 mm), **girándolo** sobre su base, **inclinándolo** (entre 5º y 50º), e, incluso **pivotar** su pantalla hasta colocarla en modo completamente vertical para trabajar con documentos.

La capacidad de adaptarse a diferentes entornos regulando ajustes como la altura o la inclinación de la pantalla, mejoran su ergonomía.

CONCLUSIÓN

Un gran monitor. Y no sólo por su tamaño, sino por el uso de tecnologías que ofrecen mayor calidad y realismo a las imágenes. Pensado para profesionales que necesitan múltiples fuentes simultaneas y ajustes físicos para trabajar con mayor comodidad.

Especificaciones:
Resolución: 3.840 x 2.160 **Conexiones:** 2 MHL, 1 HDMI, 1 DP, 1 miniDP, 6 USB **Precio:** 999,00€ **Web:** www.viewsoniceurope.com/es



Gracias a los 2 puertos MHL 2.0, 1 HDMI, 1 Display Port y 1 MiniDP, podrás utilizar todos tus equipos con este monitor, que cuenta incluso con 6 puertos USB 3.0

NUESTRA OPINIÓN

Tan real como que no todo el mundo puede sacar el máximo provecho a este monitor, lo es que quienes exigen calidad y fidelidad de color lo disfrutarán.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

TEST
Lo último en tecnología

eREADER AMAZON **KINDLE VOYAGE**

PREPARADO PARA VIAJAR

Tras revolucionar el mundo de los eReaders con los bajos precios de su primer Kindle, Amazon nos presenta su lector más completo.

El fenómeno de los eReaders (recordemos que los eBooks son los libros, no los dispositivos en que los leemos) ha sido uno de los más fugaces que se recuerda en el mundo de la tecnología, casi al mismo nivel que el de los netbooks. El principal responsable (de la caída de ambos) fue el tablet, que con su amplia funcionalidad, **ha robado terreno** a dispositivos especializados.

No obstante, fabricantes de referencia como Amazon siguen lanzando al mercado nuevos dispositivos como este Kindle Voyage que hoy analizamos para ti.

Apostar por el diseño

En un primer contacto con este eReader sorprende el curioso, aunque atractivo, diseño de la cubierta posterior, dominada por **elementos trapezoidales** en los que un trapecio isósceles delimita la mayor superficie, mientras el resto de formas hacen ángulo hacia los bordes reduciendo el perfil **de 7 a 5 mm**, y mejorando la ergonomía.

El material elegido por Amazon para esta original cubierta ha sido el magnesio y el resultado, más allá de la evidente resistencia, es positivo en cuanto que **reduce significativamente** la posibilidad de que el dispositivo se nos resbale.

Resistencia nos ofrece también la pantalla de un cristal sometido a un **refuerzo químico** para aumentar su dureza.

La nueva tecnología Carta implementada en el panel de este Kindle, mejora los ángulos de visionado que puede ofrecer tu eReader.

Mejoras visuales

El nuevo Kindle incorpora una pantalla con **tecnología Carta**, evolución a Pearl, de eInk. Ésta permite mejorar las condiciones de lectura trabajando en el contraste, con mejoras del 50%. Pero además, la pantalla del Voyage puede presumir de una **resolución de 300 ppp**, muy por encima de los poco más de 200 que ofrecía el modelo Paperwhite anterior del año 2014.

eINK CARTA
300 PPP
Sensor de iluminación
Controles táctiles

Se hizo la luz

A estas alturas a nadie debe sorprendernos que un eReader incluya iluminación para poder leer a oscuras. Lo que diferencia a éste del resto es que, al igual que podemos encontrar en smartphones o tablets, incorpora **un sensor de luz** que le permite regular de forma automática esta iluminación conforme a las condiciones de lectura.

Buena usabilidad

El soporte multiformato está asegurado, incluyendo el formato .AZW de Amazon, y, por supuesto .PDF sobre el que cabe señalar lo que nos ha llamado la atención la **eliminación de niveles de Zoom** en el menú de página y cómo se ha sustituido por pinzar (o despinzar) los dedos sobre la pantalla para ajustar el tamaño de lectura a gusto del usuario. Así como la sustitución de los botones físicos por los virtuales del marco.

El diseño del panel posterior rompe con los tradicionales fondos planos y ofrece una diferencia de profundidad entre el centro y los extremos de 2 mm, suficiente para un agarre más cómodo y natural.

CONCLUSIÓN

Elegante, resistente y con significativas mejoras en su pantalla.

Especificaciones:
Pantalla: 6", 300 ppp, 16 niveles de grises **Dimensiones:** 162 x 115 x 7,6 mm **Peso:** 180 g **Precio:** 189,99 € **Web:** www.amazon.es



NUESTRA OPINIÓN

Por mucho que se esfuercen los fabricantes de tablets, la experiencia de lectura que ofrece es incomparable y los 300 ppp del Voyage lo demuestran.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

STICK ANDROID ENERGY SYSTEM **ANDROID TV**

ANDROID EN LA TELE

Si te has acostumbrado a 'trastear' con tu dispositivo móvil y te gustaría disfrutar de Android en más pulgadas, este gadget puede ayudarte.

ANDROID 4.2 CPU DC 1,6 GHZ y mando a distancia por menos de 70€

La mayoría de los televisores actuales incorporan su propio centro de entretenimiento y gestión de contenidos en lo que habitualmente se conoce como televisión inteligente. Por desgracia, la mayoría **están limitadas** a las aplicaciones y contenido que el fabricante pone a tu disposición. Y aquí es donde entra en juego este pequeño gadget de Energy Sistem.



La conexión a tu pantalla (televisor, monitor, etc..) se realiza a través de HDMI.

Sencillamente Android

En los menos de 10 cm y 20 gr del dispositivo encontramos un **procesador DualCore** con arquitectura Cortex A9 a 1,6 GHz, **1 GB** de memoria **RAM** y **8 GB** de almacenamiento, elementos suficientes para hacer correr un completo y personalizado **Android 4.2**.

La puesta en marcha no puede ser más sencilla, sólo deberás conectar el dispositivo a un puerto HDMI de tu pantalla y ejecutar el habitual asistente de cualquier terminal Android, que en esta ocasión añade una **nueva función** para establecer el tamaño y posición de los bordes de la imagen, por lo que no debes preocuparte si las características de tu televisor son o no compatibles, todas lo serán.

El rendimiento gráfico es algo limitado

El chip gráfico que acompaña al sistema es la **GPU Mali 400**, que si bien ofrece según sus especificaciones una **resolución máxima de 4.096 x 4.096** píxeles, pertenece a lo que denominamos gama media, a la vista de los **resultados obtenidos** en todos aquellos dispositivos en que la hemos probado.

Conectividad y mejoras

Para controlar cómodamente nuestro Android TV, dispondremos de un completo mando a distancia reversible que, además, incluye la **función 'mouse'** para asegurarte compatibilidad absoluta con cualquier aplicación que descargues.





El mando dual nos ofrece un teclado QWERTY con cursores y teclas de función, y un completo mando de control multimedia para gestionar los momentos de ocio con nuestro Android TV.

También con WiFi

La gracia de Android es que puedas conectarte a Google Play Store para descargar aplicaciones y contenido. El gadget de Energy Sistem cuenta con conectividad **WiFi 802.11 b/g/n** y, además de los 8 GB de almacenamiento, cuenta con un **conector micro USB** al que podrás enchufar sus discos externos con los que ampliar su capacidad. Este mismo conector podrás utilizarlo también para pinchar **todo tipo de dispositivos USB** para aumentar su funcionalidad final.

CONCLUSIÓN

Si quieres disfrutar de todo el universo Android en cualquier televisor o monitor de tu casa, hay pocos dispositivos tan prácticos y baratos como este pequeño de Energy Sistem.

NUESTRA OPINIÓN

Una de las cosas que nos ha gustado de esto de 'Android en la tele' es la posibilidad de compartir en streaming el contenido de nuestro smartphone.

HARDWARE	★★★☆☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

Especificaciones:
CPU: Cortex A9 1,6 GHz **Memoria RAM:** 1 GB **Memoria:** 8 GB **Conexiones:** 1 HDMI, 1 microUSB, WiFi **Precio:** 69,90 € **Web:** www.energysistem.com

ESCÁNER PLUSTEK **ESCAN A150**

NO NECESITAS NADA MÁS

Los escáneres han dejado de ser un accesorio y pasan a convertirse en protagonistas. Digitaliza y comparte todo de forma rápida y sencilla.



Los nuevos tiempos de la tecnología van obligando a los fabricantes a desarrollas sus productos bajo dos principios fundamentales. En primer lugar la paulatina **desaparición de ordenadores** y sus sustitución por dispositivos portátiles como los tablets; en segundo lugar, la necesidad de **simplificar** al máximo el **funcionamiento** de sus dispositivos para acceder a un mayor número de usuarios.

DOBLE SENSOR
PANEL TÁCTIL
Escaneo a la nube
No necesita PC

Autonomía

En esta ocasión utilizamos el término 'autonomía' para referirnos a la capacidad del eScan A150 de trabajar individualmente, de forma autónoma, **sin necesidad** de ningún otro dispositivo para funcionar.

Para ponerlo a trabajar sólo tendremos que colocar la bandeja portapapeles y conectarlo a la alimentación. El escáner cuenta con un puerto RJ45 y, aunque **es necesaria la conexión** para el ajuste automático de la hora y otros elementos, nosotros no hemos necesitado conectarlo para **empezar a escanear** nuestros documentos de prueba.

Características principales

Una vez tenemos el escáner conectado, lo primero que nos llama la atención es su gran **pantalla táctil de 7"** a través de la cual podremos interactuar para configurar nuestros escanéos, definiendo las características que deseamos. Entre ellas podemos destacar el **modo de escaneo** a una o dos caras en una sola pasada gracias al doble sensor. El **escaneado en color** o nomocromo, el **formato** (.JPG o .PDF) **y la calidad** entre los 100 y los 600 ppp.

También encontramos un modo avanzado que nos ofrece, la posibilidad de añadir **marcas de agua** o **eliminar orificios** que pueda presentar el original a escanear.

En la nube...

Como te contábamos al principio, el Plustek Escan A150 dispone de **conexión a Internet** (ya sea mediante Ethernet o con el módulo WiFi integrado), lo que te permitirá elegir como destino de todas tus digitalizaciones entre una **llave o un disco HDD** conectados al puerto USB, enviarlos a tu **smartphone** (en el que deberás instalar la app gratuita disponibles en las tiendas para Android e iOS), o mandarlos por **eMail, FTP** o a servicios en **la nube** como Dropbox.

CONCLUSIÓN

Su autonomía, facilidad de gestión y amplia funcionalidad, son valores que lo hacen muy recomendable.

Especificaciones:
Sensor: 2 CIS **Resolución:** 600 ppp **Conexiones:** 1 USB, 1 RJ45, WiFi **Velocidad:** hasta 17 ppm **Precio:** 635,00 € **Web:** plustek.com/es



El puerto USB que encontramos en el lateral derecho nos permite conectar llaves de memoria o discos duros de, hasta, 1 TB para volcar en ellos tus escanéos.

NUESTRA OPINIÓN

El software de control es una verdadera maravilla. Permite trabajar con las imágenes y editarlas tras el escaneo para obtener los mejores resultados.

HARDWARE	★★★★☆
CONECTIVIDAD	★★★★☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★★☆

MAQUINILLA GILLETTE **FUSION PROGLIDE BOX**

RECAMBIOS CON SÓLO PULSAR UN BOTÓN

Una nueva tecnología a estrenar, esta vez en forma de maquinilla de afeitar inteligente. Se trata, además, de un nuevo dispositivo que destacó en la pasada feria CeBIT de este año.

La lista de los objetos inteligentes no para de crecer. En la actualidad, son muchos los dispositivos de este tipo que tenemos a nuestra disposición para intentar hacernos, cada día, la vida un poco más fácil. En este caso se trata de una maquinilla de afeitar inteligente. De este modo Guillette, en colaboración con la cadena de tiendas online Perfect Shops, ha desarrollado un servicio que **permite realizar pedidos de cuchillas** (antes de agotar las que se tiene en casa) para su nueva maquinilla de afeitar, la Gillette Fusion ProGlide con Flexball.



Una manera fácil de reponer: al pulsar el botón 'Order', realizarás el pedido de tus nuevas cuchillas de afeitar.

Una versión de prueba

Todavía no hay un producto final, pero en Alemania se ha propuesto ya un sistema de prueba preliminar, en el que una serie de usuarios tienen la oportunidad de participar en el desarrollo de esta maquinilla de afeitar. Lo harán a través de su experiencia de uso del producto inicial. Así, la Gillette Box de prueba **es sólo un prototipo que todavía no se corresponde con el diseño y la fabricación del producto final**, por lo que aún no está a la venta. Sin embargo, con la experiencia, rendimiento y opinión que ofrezcan sus probadores, el fabricante puede adaptar y mejorar la Gillette Box para un uso cotidiano óptimo.

Un sistema innovador

Para poder llevar a cabo el pedido de los recambios para la maquinilla de afeitar, se utiliza una técnica de transmisión inalámbrica. Para ello, la Gillette Box integra un chip y sólo es necesario pulsar un botón. El pedido, a través de Internet móvil ('Edge'), **se lleva a cabo mediante una conexión segura** ('VPN') y no supone coste adicional alguno.

CONCLUSIÓN

Aunque todavía está en desarrollo, esta nueva tecnología promete mejorar el día a día del usuario. Sencillos y pequeños actos cotidianos, como realizar nuevos pedidos de cuchillas pueden mejorarse aún más, con sólo pulsar un simple botón.

¿YA HAS GASTADO TODAS TUS CUCHILLAS? ¡QUÉ FÁCIL ES PEDIR UNAS NUEVAS!



1 Situación: te has quedado sin cuchillas de afeitar y no tienes ningún recambio en casa. Esto no te pasaría con la Gillette Box.



2 Solamente tienes que pulsar el botón 'Order' que incorpora la Gillette Box hasta que la luz azul del contorno comience a parpadear.



3 Recibirás entonces un correo electrónico para poder confirmar el pedido. Esto se hace para evitar órdenes accidentales.



4 Pasados de 1 a 3 días recibirás por correo postal las nuevas cuchillas de afeitar en tu casa. El paquete cabe en cualquier buzón.



5 Las cuchillas de la Gillette Fusion ProGlide con Flexball se suministran en un paquete de cuatro, algo que es muy práctico.



6 El afeitado con las nuevas cuchillas de la maquinilla Gillette Fusion ProGlide es, además, extremadamente agradable.

MIROBOTX: DIAGNOSTICA...

AYU... EN LA...

¿CUÁL ES TU SUPER PODER?

El uso de la tecnología ha cambiado notablemente los procesos en el sistema de salud, no sólo en el tratamiento de enfermedades, también en su diagnóstico. Con la computación en la nube se da un paso más.

Incertidumbre. Esta palabra define uno de los estados de ánimo que nos provoca más dudas. Y, si se prolonga demasiado en el tiempo, aumenta nuestra inseguridad.

Estas son sólo parte de las emociones que experimentan familiares de pacientes con enfermedades raras. Patologías que padece un número reducido de la población, muchos de ellos no diagnosticados. Con lo que la temida incertidumbre, está presente cada segundo de sus vidas.

Buscando respuestas

Dar con la tecla adecuada, aportar certeza a todas estas emociones, es uno de los objetivos del proyecto MiRobotX. Con esta iniciativa, **se trata de dar respuesta a los padres de 1.000 niños con enfermedades raras** que todavía no tienen diagnóstico, y hacerlo en un tiempo reducido y con un mínimo cos-



El proyecto MiRobotX incluye una campaña de 'crowdfunding' en la que a cada donante se le entregará una pieza de dominó pintada a mano como recompensa.

NO TE PIERDAS EL VÍDEO EN



AR ENFERMEDADES RARAS

UDA
NUBE





te, gracias **al uso de los sistemas de computación en la nube**.

Hasta hace muy pocos años, la dificultad para dar con el dictamen correcto estribaba en que el estudio de estas patologías, que tienen una base genética entre el 80% y el 95% de los casos, requería de un tedioso proceso que consistía en el análisis de los genes del paciente, uno a uno, hasta encontrar el mutado. El médico empezaba por el más habitual, según los síntomas del paciente, y se continuaba por el resto.

Cada examen suponía un desembolso de aproximadamente unos 1.000 €, y hay que tener en cuenta que nuestro mapa genético está formado por miles de ellos.

Afortunadamente, el uso de la tecnología mejoró estos procesos y hace tres años se creó la unidad de bioinformática en el Hospital La Paz, dentro del Instituto de Genética Médica y Molecular (INGEMM), con el apoyo de la Fundación Síndrome de Dravet.

Entre sus **profesionales hay médicos, biólogos, genetistas clínicos y biotecnólogos**. "Se trata de un equipo muy variado, necesario para el diagnóstico de las enfermedades genéticas", enumera Pablo Lapunzina, médico y coordinador del instituto INGEMM.

Ya no se miran los genes uno a uno, sino todos a la vez. Para esto, descomponen el genoma, lo digitalizan y –explicado de manera sencilla– los resultados se comparan con el patrón del genoma. De esta forma se pueden crear plantillas que el médico puede utilizar para de esta manera comprobar, de una sola vez, los genes que pueden haber mutado. Con este sistema, se acelera el diagnóstico y se ahorra dinero a la sanidad pública.

MiRobotX DE UN VISTAZO

- **Qué es:** proyecto para intentar dar respuesta a mil niños con enfermedades que no tienen diagnóstico, apoyado con una campaña de 'crowdfunding'.
- **Promotores:** Microsoft, Fundación Síndrome de Dravet, Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER) y el Hospital La Paz.
- **Página web:** mirobotx.com

Tecnología para todos



LOS IMPULSORES DE MIROBOTX

De izquierda a derecha: Julián Isla, presidente de la Fundación Síndrome de Dravet; María Jesús Cuesta, artista que ha pintado el mural y las piezas de dominó; Francisco Aranlich, jefe servicio de medicina interna Hospital La Paz; Gary Fish, artista estadounidense autor del mural y piezas de dominó; Pablo Lapunzina, coordinador del INGEMM; Santiago de la Riva, miembro de la junta directiva de FEDER; y Juan José Carmena, responsable del área de desarrollo de negocio de Azure de Microsoft España.

Una gran ayuda para acortar los tiempos

Sin embargo, pese a todos estos avances y logros, aún era necesario dar un paso más. "Si bien los análisis genéticos son cada día más accesibles, encontrar el origen de estas enfermedades con la tecnología actual todavía era como buscar una aguja en el pajar", explica el presidente de la Fundación Síndrome de Dravet, Julián Isla. "El hospital tenía que almacenar toda la información del paciente y después ordenarla. Para esto se requería un equipo muy potente, y la 'nube' ha llegado para solucionarlo".

Para entenderlo, hay que tener muy en cuenta que **la información del genoma de cada paciente son varios gigas de datos** que hay que almacenar, para poder llevar a cabo posteriores estimaciones y comprobaciones. A esto hay también que añadir que cada vez que hay que realizar un análisis se necesitan muchas horas de ordenador.

"Si se utiliza un equipo con una sola CPU, todo el trabajo depende de él", así lo apunta el responsable de desarrollo de negocio de Azure de Microsoft España, Juan José Carmena. "Pero si se recurre a un sistema 'cloud computing', cuando se necesitan 15 CPU, las utilizas durante el tiempo que necesites. Así el proceso de cálculo, que era muy pesado y farragoso, se realiza en un tiempo muy corto".

Las pistas están en "la nube"

Para comprobar la eficacia de la computación en la nube en los procesos de secuenciación genética, es por lo que se ha puesto en marcha el mencionado proyecto MiRobotX, cuya duración es de dos años. En él han unido sus fuerzas el **INGEMM, la Fundación Síndrome de Dravet, la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER) y también Microsoft** con su plataforma Azure, que cede de manera gratuita.

"Hasta ahora estábamos ayudando a los médicos a diagnosticar a las personas de una en una. A partir de este momento, lo que queremos es tratar de reunir en Azure la información genética y la fenotípica, es

¿QUÉ ES AZURE?

Se trata de la plataforma en la nube de Microsoft de carácter público y que utiliza una red global de centros de datos administrados por la compañía en 19 regiones. Esto permite ejecutar una amplia variedad de aplicaciones, aunque solamente sea durante espacios de tiempo muy concretos.

Al potencial de Azure se suman, en MiRobotX, los sistemas expertos o Machine Learning. Estos se encargan de automatizar la función para la que, hasta ahora, eran necesarios potentes centros de datos dedicados, así como estadistas y científicos que realizaban un análisis manual de la información.



¿QUÉ ES UNA ENFERMEDAD RARA?

Se trata de una patología que tiene una baja frecuencia o que aparece raramente en la población. Para ser considerada como tal, cada enfermedad específica únicamente puede afectar a un número limitado de la población total, definido desde Europa como menos de 1 cada 2.000 ciudadanos.
En su mayor parte, este tipo de enfermedades son crónicas y degenerativas. De hecho, el 65% de todas estas patologías son graves e invalidan al paciente. Entre sus características está el comienzo precoz: 2 de cada 3 aparecen antes de los dos años. Y también uno de sus principales problemas: falta de acceso al diagnóstico correcto. En nuestro país, varias asociaciones comprometidas con aquellos que sufren este tipo de enfermedades, fundaron la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER). El día 29 de febrero de cada año se celebra en distintos países el día de las enfermedades raras.

decir, las características físicas más los síntomas de 1.000 personas, y poder de este modo aplicar el servicio Machine Learning para crear algoritmos capaces de descubrir relaciones entre los cambios genéticos y la sintomatología de los pacientes", describe Carmena.

En cualquier caso, el objetivo principal de este proyecto es poder **lograr una explicación genética en el 100% de los pacientes**.

"Después los médicos tendrán mucho trabajo que hacer porque deben encontrar lo que se llama la ruta génica, es decir, por qué ese cambio en un genoma provoca cambios en las características personales de un individuo, pero por lo menos vamos a ser capaces de darles todas las pistas, todos los hilos de los que tirar después para encontrar las causas de esas posibles enfermedades".

> **Con 'la nube' se sustituye un proceso intuitivo por un modelo que aprende automáticamente**
>
> **Juan José Carmena,** Responsable de Desarrollo de Azure

De esta manera, **se sustituye un proceso intuitivo por un modelo en el que el sistema informático aprende de forma automática**, todo ello a partir de los casos que ya se han estudiados.

Además, MiRobotX tiene también una vertiente bastante artística que se puede ver en la manera en la que se ha querido representa al robot RobotX. Y, para ayudar a impulsar esta vertiente, **se ha pintado un mural en el Hospital La Paz con los robots** que ilustran este repotaje y, además, también se han diseñado unas originales fichas de dominó pintadas a mano para que la gente identifique mucho más fácilmente lo que se está haciendo con este proyecto.



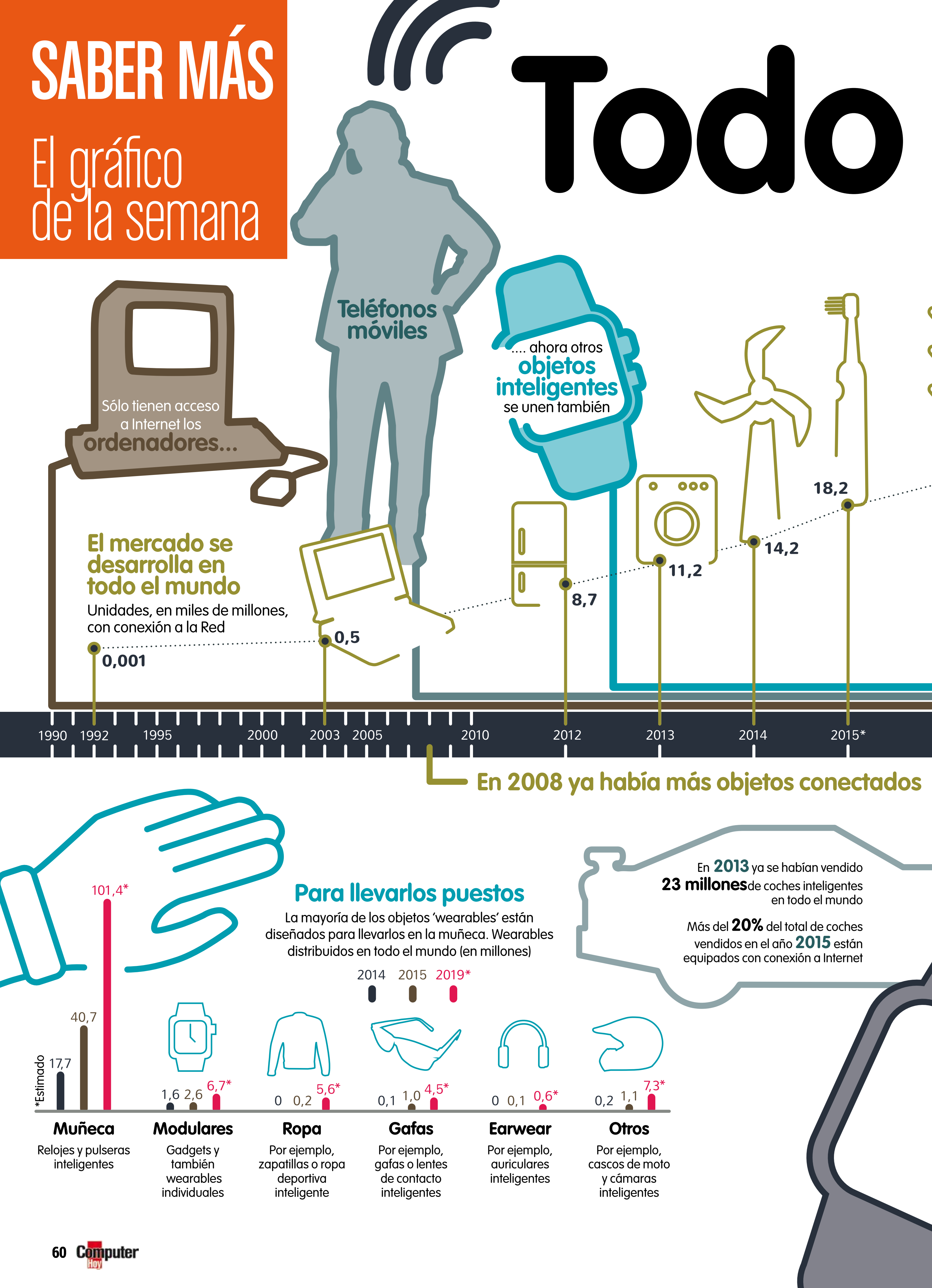
En el proyecto, se ha querido presentar artísticamente a RobotX cómo un potente robot que utiliza tecnología de última generación basada en sistemas expertos.

Estas fichas, por un lado, se entregan a los niños para de esta forma poder darles ánimo; y por otro, también es un recuerdo para cada una de las personas que participe en la campaña de 'crowdfunding' que se ha puesto en marcha en Internet con la intención de llegar a recaudar el dinero que se necesita para lograr este objetivo, es decir, intentar conseguir que, cada día, más familias puedan llegar a abandonar su mayor incertidumbre. ■





La unidad de bioinformática se puso en marcha en el Hospital La Paz hace tres años gracias a la Fundación Síndrome de Dravet. Ahora siguen los mismos procesos para todas las patologías de base genética.



SABER MÁS
El gráfico de la semana
Todo
Sólo tienen acceso a Internet los ordenadores...
Teléfonos móviles
.... ahora otros objetos inteligentes se unen también
El mercado se desarrolla en todo el mundo
Unidades, en miles de millones, con conexión a la Red
0,001
0,5
8,7
11,2
14,2
18,2
1990
1992
1995
2000
2003
2005
2010
2012
2013
2014
2015*
En 2008 ya había más objetos conectados
Para llevarlos puestos
La mayoría de los objetos 'wearables' están diseñados para llevarlos en la muñeca. Wearables distribuidos en todo el mundo (en millones)
2014
2015
2019*
*Estimado
17,7
40,7
101,4*
Muñeca
Relojes y pulseras inteligentes
1,6
2,6
6,7*
Modulares
Gadgets y también wearables individuales
0
0,2
5,6*
Ropa
Por ejemplo, zapatillas o ropa deportiva inteligente
0,1
1,0
4,5*
Gafas
Por ejemplo, gafas o lentes de contacto inteligentes
0
0,1
0,6*
Earwear
Por ejemplo, auriculares inteligentes
0,2
1,1
7,3*
Otros
Por ejemplo, cascos de moto y cámaras inteligentes
En 2013 ya se habían vendido 23 millones de coches inteligentes en todo el mundo
Más del 20% del total de coches vendidos en el año 2015 están equipados con conexión a Internet

conectado

Gráficos e ilustraciones: www.weihedesign.de
Fuente: Gartner. Forbes, SAP, Cisco, OECD, IDC, Verizon, GSMA

El Internet de las cosas



SABER MÁS

Guía de compras

5 CONSEJOS ANTES DE COMPRAR

1 El tipo de tecnología de la pantalla importa bastante. Ahora mismo hay dos: la más nueva, Carta, y la tradicional, Pearl. El resultado es mejor si la pantalla es de tipo Carta.

2 Mejor con funda. Los eReaders son duros, pero no indestructibles.

3 No siempre se necesita luz. Es útil pero, si vas a leer en lugares bien iluminados, no hace falta.

4 Comprueba la compatibilidad con distintos formatos. La familia Kindle no es compatible con ePUB, por ejemplo.

5 La conectividad 3G no es imprescindible, pero puede resultar útil para usuarios que viajen mucho.



LAS MEJORES OFERTAS DEL MERCADO...

Marca	Modelo	Precio
Amazon	Kindle Voyage	189,99€
bq	Cervantes	129,99€
Energy Sistem	Ereader Pro+	129,00€
Fnac	Touch Light 8 GB	129,90€
Inves	WiBook 660LT	99,00€
Kobo	Aura H2O	179,90€
Kobo	GLO HD	129,99€
Tagus	Lux	99,90€
Wolder	miBuk Ilusion 6"	100,19€

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

eREADER RETROILUMINADO

Los eReader han perdido ese aura de sustitutos absolutos de los libros, pero conviven con ellos y son una solución óptima para la lectura, tanto como alternativa o como complemento del papel.

1 PANTALLA TÁCTIL
La pantalla táctil no es imprescindible, pero es más cómoda e intuitiva que las teclas físicas. Por supuesto, con tecnología E-Ink Pearl o la más reciente, Carta.

2 CONECTIVIDAD
Los dispositivos se benefician de la conectividad WiFi, así como de 3G, si se está suscrito a tiendas online.

3 RANURAS Y PUERTOS
La ranura microSD es muy útil para poder gestionar las colecciones de libros. Sin ella, dependemos de WiFi, 3G o la conexión USB con el PC.

4 LUZ
Es un elemento necesario si vamos a leer en entornos con poca luz ambiente. Sin ella, no podremos leer.

5 BATERÍA
La autonomía no es un problema en estos dispositivos siempre que dispongan de pantalla e-Ink. Pero hay que cargarlo, por supuesto.



TEN EN CUENTA...

Los eReader vivieron su momento dorado hace unos años, convirtiéndose en el regalo estrella. En un formato ligero y compacto con pantallas generalmente de 6", en los que se podían incluir centenares o miles de libros.

La gestión de tus libros

Gestionar las bibliotecas de eBooks puede ser un caos. A los libros comprados se suman los gratuitos de un número creciente de repositorios online, sin olvidar nuestros documentos en PDF. Un buena solución es Calibre (**calibre-ebook.com**).



El fin del boom

Con todo lo ideal que pudiera parecer, los eReader no eran perfectos. La respuesta de la interfaz es lenta comparada con móviles o tablets, y el color no llegó a la tecnología E-Ink.

La experiencia de navegación en el navegador integrado es pobre debido a la carencia de color, la velocidad de respuesta y la ausencia de retroiluminación.

Una alternativa óptima

Con las nuevas tintas electrónicas, la tecnología ha mejorado tanto en rapidez como en calidad de lectura.

El Amazon Kindle sigue siendo el eReader de referencia, aunque no tiene ranura microSD ni compatibilidad con el formato ePUB. La retroiluminación ya es algo habitual, incluso en modelos básicos.

e-Ink vs LCD

Las pantallas e-Ink son perfectas para simular el comportamiento del papel. Es una tecnología reflectiva, no emisiva, y la experiencia de lectura es similar a la de un libro clásico, con una legibilidad excelente con luz solar. Pero no siempre esta ventaja es suficiente. Por su parte, las LCD muestran contenidos en color, lo que es imprescindible si se quieren leer documentos como revistas o con vídeos. Si se configuran adecuadamente, reduciendo el brillo y usando un color de fondo de pantalla óptimo, se puede conseguir una experiencia muy buena. Eso sí, con luz del sol la legibilidad es mala.

LOS TECLADOS SON PARA EL VERANO

Ya se nota el verano informático. Nos sentamos a la sombra con el portátil, derramamos sobre el teclado té helado en lugar de café caliente y hacemos las mismas cosas que el resto del año, pero sudando más.



El verano al pie del teclado. Todos recibimos con alborozo los cambios que anuncian la llegada de la estación estival. Lo que creíamos peso relativo se convierte en peso específico, lo que se adivinaba como curvas orondas se confirma como rotundos michelines en cuanto nos embutimos el bañador y, en general, utilizamos más redes WiFi externas que domésticas o nos comemos más helados que atascos el resto del año.

No sin mi tecnología

A estas alturas, a la masa le importa un bledo lo que digan los expertos sobre niveles de adicción, hábitos perniciosos o abusos alarmantes de la tecnología. Bajamos a la piscina con el portátil, desafiamos el poder destructivo de la arena playera husmeando Facebook en el móvil sobre la toalla y, si los críos del bungalow de al lado nos incomodan con sus alaridos, buscamos una app en la Store que pueda solucionarlo. O sea, tecnología para cada minuto de nuestro veraneo.

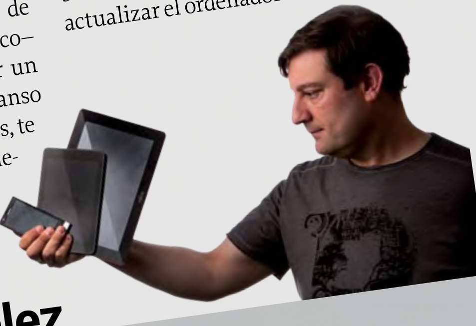
También los propósitos vacacionales marcan la época estival de los tecnófilos. "Ahora cuando me quede de vacaciones organizo la biblioteca de fotos". "Que sí, mi vida, en cuanto llegue agosto te actualizo a Windows el ordenador con MS-DOS, de verdad que este año te lo hago". "De este verano no pasa, voy a aprender Javascript". "Mañana mismo ordeno mis contactos". "En este viaje no pienso hacer un solo selfie más"... mentiras. Entrañables, hermosas, bienintencionadas, pero mentiras. Porque tecnológico o no, el verano ralentiza nuestro ritmo cardíaco, reduce la frecuencia respiratoria y equipara nuestra actividad a la de las lagartijas.

Así que resulta muy fácil elevar nuestro nivel de agobio si apilamos propósitos que hemos aparcado el resto del año, relacionados o no con la tecnología. La tecnología formará parte de nuestro verano, sí, pero como hábito cotidiano difícil de esquivar, no como ejecutora de propósitos.

¿Existe el equilibrio?

Una miríada de psicólogos, sociólogos y urólogos podrían escribir toneladas de páginas –o pasarse al libro electrónico– acerca de la conveniencia de buscar un equilibrio entre tecnología y descanso para este verano. No necesitas leerlos, te lo puedes imaginar. Utiliza con mesura la tecnología. Deja espacio para la familia y los amigos. No viajes con más equipaje que tu curiosidad infinita y tus viejas alpargatas... (pide prestadas unas si, como yo, no terminas de localizar viejas alpargatas en tu zapatero)... y, bien mirado, tienen razón.

Pero, paradójicamente, la tecnología es terriblemente humana puesto que humanos son los que la conciben y utilizan. Así que, un verano más, reconocemos el mérito de los señores que nos riñen para que dejemos a un lado los gadgets. Y los honramos. Y anotamos sus consejos con nuestro portátil, tablet o smartphone. Ahí están, por debajo de organizar mi biblioteca de fotografías y por encima de actualizar el ordenador de mi mujer.



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección
ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo








PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

La sintaxis de las funciones en Excel

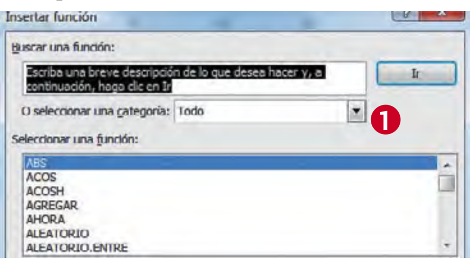
Estoy empezando a adentrarme en el uso de fórmulas y funciones en Excel. Lo que necesito ahora es obtener información sobre el uso y significado de la sintaxis de las funciones del programa. ¿Qué técnicas hay para acceder a las fórmulas? ¿Es posible obtener una lista de la sintaxis de las funciones?
L. P.

COMPUTER HOY

Excel incluye una gran variedad de funciones, que van de las más simples a las más complejas de utilizar. Su sintaxis siempre va compuesta del signo igual seguido del nombre de la función, además de unos paréntesis que incluyen los denominados argumentos. Estos últimos pueden ser la parte más compleja de recordar, ya que pueden ser constantes, fórmulas o funciones, todos ellos están separados por punto y coma. Además, algunos de ellos pueden ser opcionales (y aparecen entre corchetes), lo cual complica aún más la expresión final de la función.

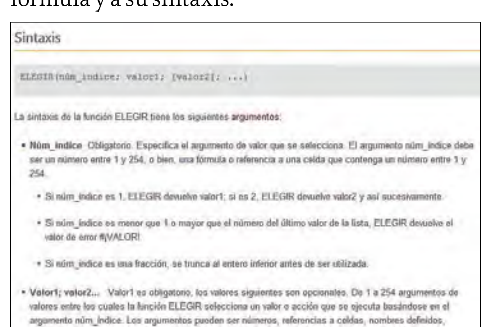
La solución consiste en consultar la sintaxis de la función a emplear. Esto puedes hacerlo directamente desde las herramientas de Excel o desde la ayuda del programa. Sin embargo, vamos a mostrarte también una sencilla técnica para poder listar la sintaxis de las funciones que tú indiques, en la propia hoja de cálculo:

1 Al acceder a la pestaña ***Fórmulas*** y pinchar en ***Insertar función***, aparecerá la lista de todas las funciones del programa. Desde el apartado ***Seleccionar una categoría***, puedes escoger fórmulas por categorías o, si lo prefieres, acceder a la lista completa desde la entrada ***Todo*** ❶.



2 Así, si seleccionas una de las funciones ❷ y pulsas en el enlace inferior Ayuda sobre esta función, obtendrás una nueva ventana con información relativa a esa fórmula y a su sintaxis:

Seleccionar una función:
DURACION.MODIF
DVS
ELEGIR
ENCONTRAR
ENTERO
ERROR.TIPICO.XY
ES.IMPAR


Sintaxis

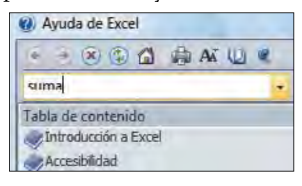
ELEGIR(núm_índice; valor1; [valor2]; ...)

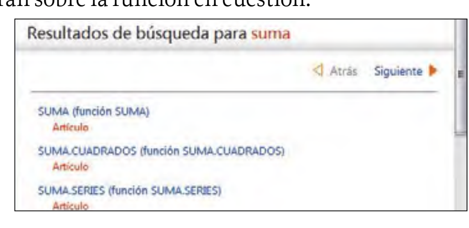
La sintaxis de la función ELEGIR tiene los siguientes argumentos:

- **Núm_índice** Obligatorio. Especifica el argumento de valor que se selecciona. El argumento núm_índice debe ser un número entre 1 y 254, o bien, una fórmula o referencia a una celda que contenga un número entre 1 y 254.
  - Si núm_índice es 1, ELEGIR devuelve valor1; si es 2, ELEGIR devuelve valor2 y así sucesivamente.
  - Si núm_índice es menor que 1 o mayor que el número del último valor de la lista, ELEGIR devuelve el valor de error #¡VALOR!
  - Si núm_índice es una fracción, se trunca al entero inferior antes de ser utilizada.
- **Valor1; valor2...** Valor1 es obligatorio, los valores siguientes son opcionales. De 1 a 254 argumentos de valores entre los cuales la función ELEGIR selecciona un valor o acción que se ejecuta basándose en el argumento núm_índice. Los argumentos pueden ser números, referencias a celdas, nombres definidos,

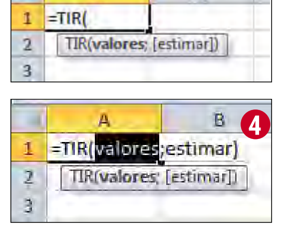
3 Si lo prefieres, también puedes recurrir a la ayuda directamente desde el icono correspondiente. Para ello, desde la esquina superior derecha, pulsa sobre ❸ y, en la nueva ventana, introduce el nombre de la función a consultar. Tras pulsar la tecla Enter, podrás navegar por la ayuda del programa y consultar las distintas explicaciones y ejemplos que aparecerán sobre la función en cuestión.



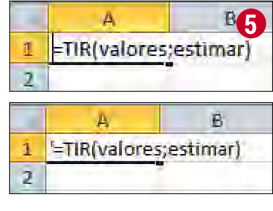




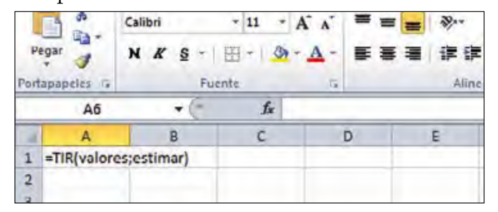
4 Por otro lado, como te hemos dicho, existe la posibilidad de que anotes directamente en Excel (mediante una sencilla técnica) la sintaxis de cualquier función. Para ello, colócate en una celda e introduce el signo igual seguido del nombre de la función que deseas consultar y abre un paréntesis. De manera automática, se mostrará un mensaje informativo de Excel, mostrándote cuáles son esos argumentos que completan dicha función. Presiona entonces la combinación de teclas Ctrl+⇧+A y los argumentos pasarán del mensaje informativo de Excel a la celda en la que te encuentras situado ❹.



5 Continúa con un click justo delante del signo igual ❺ y presiona entonces la tecla ' para que un nuevo signo aparezca justo en el lugar en el que esta el puntero.



Acto seguido presiona la tecla Enter. El apóstrofe desaparecerá en esa celda y quedará la sintaxis completa de tu función.



Repite el proceso con todas aquellas funciones cuya sintaxis desees anotar.

CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **computerhoy@axelspringer.es**

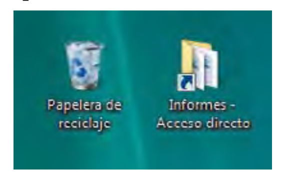
Teclas para abrir carpetas y archivos

Me gustaría poder abrir determinados archivos y carpetas directamente en Windows, mediante el empleo de una combinación de teclas específica. La idea es poder hacerlo con las herramientas propias de este sistema operativo, sin tener que recurrir a programas externo, ¿es posible?
Juan

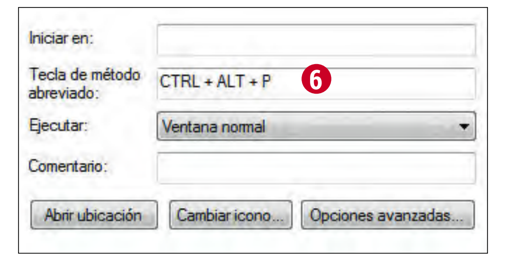
COMPUTER HOY

Sí, Windows te brinda esta posibilidad. Sin embargo, la combinación de teclas no podrás asignarla directamente a un fichero o carpeta, ya que el atajo de teclado sólo podrás fijarlo en un acceso a directo (a dicho archivo a carpeta).

1 Para empezar, crea primero el acceso directo al fichero o carpeta cuyo acceso deseas personalizar. Nosotros lo hemos situado en el escritorio de Windows.



2 A continuación, pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y elige la entrada ***Propiedades***. Luego pincha en la lista ***Tecla de método abreviado*** y pulsa la combinación de teclas que quieres asignar a la apertura de esa carpeta **6**.



3 Por último, presiona ***Aceptar***. Desde este momento, cada vez que presiones Ctrl + Alt + P, se abrirá la carpeta del paso número **1** mostrándote todo su contenido.

Nombre	Fecha modificación	Tipo
Informe_Enero.doc	03/12/2012 14:29	Documento de Mi...
Informe_Febrero.doc	03/12/2012 14:29	Documento de Mi...
Informe_Marzo.doc	03/12/2012 14:29	Documento de Mi...

Ten en cuenta que no puedes usar las teclas Esc, Enter, Tab, Espacio, Mayús y Retroceso.

Instalación del programa ClipGrab

En el número 435 de vuestra revista, publicasteis un artículo práctico en el que se empleaba el programa ClipGrab. Me gustaría saber si es posible instalarlo, indistintamente, en Windows y Apple.
Antonio Sánchez

COMPUTER HOY

Sí, si que es posible instalarlo en ambos sistemas. De hecho, si accedes a la página web del desarrollador (**clipgrab.de/es**) , bajo el apartado ***Mostrar todas las opciones de descarga***, podrás encontrar todas las versiones que hay disponible de este software. De este modo, encontrarás disponibles enlaces para la descarga de las versiones de ClipGrab para Windows, Mac y Linux. Podrás llevar a cabo la descarga de aquella que necesites del modo habitual.

Problemas de impresión

Mi sistema operativo es Windows 7 y, desde hace unas semanas, al intentar imprimir documentos, recibo un mensaje del sistema indicándome que no se puede llevar a cabo la impresión. Esto ocurre sobre todo cuando intento imprimir varios distintos a la misma vez.
Vía Internet

COMPUTER HOY

Algunas veces, se pueden producir fallos en la impresión, quizá porque algunos documentos quedan almacenados en la cola impresión y no es posible eliminarlos. Con la información que nos facilitas, te proponemos una solución que, además de ayudarte a solucionar el problema, intentará detectar la raíz del fallo que impide la impresión correcta de todos tus documentos.



La herramienta Fix it de Microsoft evalúa los errores de impresión y ofrece soluciones óptimas para poder solucionarlos desde tu equipo.

Se trata de la herramienta Fix it que podrás encontrar de manera gratuita en la página de Microsoft, **support.microsoft.com/es-es/mats/printing_problems**. Tienes dos posibilidades a la hora de utilizar dicha herramienta. Por un lado, nada mas acceder a la página web anterior puedes usarla directamente desde allí con un click en el icono ***Ejecutar ahora***. Sin embargo, si prefieres llevar a cabo el proceso en otro momento o, incluso, utilizar Fix it en otro equipo, puedes pulsar el enlace ***Descarga avanzada***. De este modo, verás ahora el icono ***Descargar***, que te permitirá descargarte el archivo correspondiente a la herramienta. Podrás utilizarlo más tarde o, como te hemos indicado, usarlo en un equipo distinto (aquel desde el que uses la impresora). Lo único que tendrás que hacer es un doble click sobre él para que se inicie directamente Fix it .



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 438

Palabra oculta: **YOUTUBE**

Alfonso Tejedor (Balmaseda, Vizcaya)
Juan Ignacio Herrero (Carbajosa de la Sagrada, Salamanca)

Ganadores de: FRITZ!WLAN Repeater 1750E

PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el 28 de agosto 2015

Todo sobre WhatsApp

Se trata de la app de mensajería más popular: en todo el mundo hay más de 800 millones de personas que la usan habitualmente para chatear. Te contamos su historia, su evolución y los mejores trucos para poder exprimirla al máximo, en el próximo número de Computer Hoy.



ANDROID AUTO

A LOS MANDOS

Con Android Auto, de Google, los coches pueden llegar a ser muy inteligentes. Pantalla táctil, conexión a Internet con el móvil, acceso a información de interés... Muchas funciones de gran utilidad.



TODO EN UNO

MULTIFUNCIONES

Imprimir, escanear, copiar y enviar fax. De todo ello son capaces los equipos multifunción. Nosotros comparamos 8 modelos y, entre otras cosas, analizamos su instalación, conexión y sus costes de impresión. ¿Estás interesado en uno?

EL NUEVO SISTEMA

WINDOWS 10 YA ESTÁ AQUÍ

El nuevo sistema de Microsoft ya es una realidad. Pero, ¿cuáles son sus novedades? ¿Qué se puede esperar de él? En el próximo número te damos todos los detalles y lo comparamos con las versiones previas.



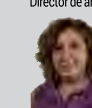

Mila Lavín
Directora


Carlos Gombau
Redactor Jefe


Abel Vaquero
Director de arte


Fuencisla Mira
Jefa de sección

Tomás González
Jefe de sección


Susana Herreros
Coordinadora

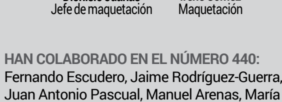

Dionisio Juanas
Jefe de maquetación


Irene Gómez
Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 440: Fernando Escudero, Jaime Rodríguez-Guerra, Juan Antonio Pascual, Manuel Arenas, María Lorente, Noelia Hernández, Rubén Andrés e Irene Rincón

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA: Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA Y DESARROLLO DE NEGOCIO: Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL: Miguel Castillo

DIRECTOR COMERCIAL: Javier Matallana

JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime

EQUIPO COMERCIAL: Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Noemí Rodriguez, Zdenka Prieto y Estel Peris

COORDINADORA DE MARKETING: Marina Roch

JEFE DE PRODUCCIÓN: Ángel Benito

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /
Fax: 902 11 86 32

ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES: Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: S.G.E.L. Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A.
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tel: 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca. Tel: 91 747 88 00

IMPRIME: RotoCobrhi. S.A. Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.
Revista miembro de ARI

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Super oferta de suscripción a Computer Hoy

26 números + G DATA Internet Security 2015

Por solo 42€







G DATA Internet Security 2015. 1 año. 1 PC

- Control de comportamiento de archivos
- Protección de correo electrónico en tiempo real
- Protección y seguridad de los programas instalados en su PC
- Compras seguras en línea y protección bancaria
- Control Parental para bloquear el contenido no recomendado
- Sistema atispam para evitar recibir correos no deseados
- Protección anti-hacker gracias a cortafuegos

Requisitos del sistema: (32 bits / 64 bits): Windows 8.x / 8 / 7 / Vista, mín. 1 GB RAM. (32 bits): Windows XP (mín. SP2), mín. 512 MB RAM. Unidad DVD opcional

Valorado en 34,95€

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En ozio.axelspringer.es/computerhoy
Por tel.: 902 540 777 y
por e-mail suscripcion@axelspringer.es

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos pondremos en contacto contigo para cambiar de elección.



El club del suscriptor de Axel Springer

Si te suscribes, además, tendrás acceso al Club de Beneficios de OZIO.

Más de 500 ofertas exclusivas como éstas:



hp	PHILIPS	Microsoft
20€ de descuento	30% de descuento	8% de ahorro

¡Y así, cientos de ofertas más!

Consultar condiciones en http://ozio.contigomas.com

* Estas ofertas pueden cambiar durante la videgencia de esta publicidad.